СТИВЕН УЭСТАБИ
кардиохирург, автор бестселлеров
«Хрупкие жизни» и «Острие скальпеля»
пронзенные
сердца
хирург
о самых
безнадежных
пациентах
и попытках
их спасти
под научной
редакцией
РУСЛАНА РУДЬ,
врача-кардиолога,
автора медицинского
блога
RUSLAN_CARDIO

SHOUT
SHARE
IT

Annotation

Как достать кусок арматуры из груди ребенка?

Что делать, если пуля попала прямо в кровеносный сосуд и теперь направляется к сердцу?

Как реанимировать беременную женщину с ножевыми ранениями, чтобы выжили и она, и ее ребенок?

Когда другие врачи сомневаются или вовсе опускают руки, Уэстаби смело хватает скальпель!

Стивен Уэстаби – известный кардиохирург, исследователь-новатор и смелый профессионал. Это он во время операции помочился через катетер в ботинок, чтобы не терять время. Это он взялся спасать жизнь умирающему мотоциклисту, когда у самого была сломана челюсть. Это его пациент прожил с искусственным сердцем дольше всех и попал в книгу рекордов.

Уэстаби посвятил кардиохирургии всю жизнь – он всегда брался за самые безнадежные случаи и творил чудеса.

В этой книге он открывает читателю дверь в операционную известной больницы Харефилд, передовой центр кардиохирургии в Бирмингеме (штат Алабама), где вступает в настоящие схватки с самой смертью.

Автор описывает сложнейшие случаи из практики кардиохирурга, тяжелые судьбы пациентов и всеобщие проблемы системы здравоохранения, вскрывшиеся во время пандемии вируса Covid-19, о котором Стивен Уэстаби узнал в Ухане еще до того, как его идентифицировал весь мир.

- Стивен Уэстаби
  - Благодарности
  - Предисловие
  - Введение
  - Кровавая баня
  - Снова в пути
  - Проницательные умы
  - Все усложняется
  - Разочарование
  - Культурный шок
  - В американском стиле
  - Бессмысленные смерти
  - «Хватай и беги» или «оставайся и действуй»
  - На пути к цели
  - Восстановление разбитого сердца
  - В нужное время в нужном месте

- Травма другого рода
- Послесловие
- Об авторе

- notes
  - 1
  - 2

Стивен Уэстаби
Пронзенные сердца
Хирург о самых безнадежных пациентах и попытках их спасти

Благодарности

Травмы безжалостно разрушают жизни молодых людей. Я посвящаю эту книгу фельдшерам скорой помощи, медсестрам, врачам и хирургам, спасающим людей со смертельно опасными травмами изо дня в день. В большинстве случаев этот процесс инициируют наши доблестные полиция и пожарная служба. Это напряженная работа, требующая психологической устойчивости.

Большинство из нас придерживаются принципов социализированной медицины, но Национальная служба здравоохранения не священная корова. Ее необходимо совершенствовать, и именно об этом идет речь в данной книге. Некоторые мнения, выраженные здесь, могут показаться спорными, а заявления – жесткими, но критика относится не столько к людям, сколько к обстоятельствам, которые я постоянно стремлюсь улучшать.

Пользуясь случаем, хочу выразить свое восхищение одной медсестрой, работающей в отделении неотложной помощи. Однажды сестра Сара Макдугалл с сочувствием отнеслась к вредному хирургу-практиканту, получившему травму во время игры в регби. Через несколько лет мы поженились, а позднее Сара спасла меня от самого себя. Я благодарен ей за свою насыщенную событиями карьеру. Наконец, для меня нет никого важнее моих детей, Джеммы и Марка, и внучек, Элис и Хлое. Я постоянно жалею, что не провожу с ними больше времени, и подозреваю, что большинство хирургов чувствуют то же самое.

Некоторые имена врачей и пациентов, а также названия больниц были изменены, чтобы сохранить анонимность.

Предисловие

Разум, расширенный новым опытом, уже никогда не вернется к прежним параметрам.

Оливер Уэнделл Холмс

Хотя другим это может показаться странным, я упивался травматологической хирургией. Мне просто нравилась ее непредсказуемость и срочность, работа наперегонки со временем, когда жизнь ежесекундно угасает. Я против Мрачного Жнеца. Первый разрез раздавленной грудной клетки или раздутого живота ощущался как распаковка рождественского подарка. Правда, потом приходилось отмывать ботинки от крови.

Представьте, какие чувства вызывают травмы. Раздробленные кости и деформированные конечности, ужасный вид кишок и кровавого месива, звуки, которые издает жертва, когда жизнь покидает ее тело, едкий запах антисептиков и телесных жидкостей. Какие личностные качества необходимы, чтобы изо дня в день оказывать помощь людям с опасными для жизни травмами? Где взять уверенность, чтобы вскрыть чей-то череп, грудную клетку или живот, когда необходимых специалистов нет на месте? Как игнорировать нормальные человеческие инстинкты, чтобы действовать импульсивно и не руководствоваться страхом, запретами и сочувствием? На это способны только психопаты.

В тяжелых ситуациях и напряженной обстановке, например в хирургии или на поле боя, способность принимать решения определяется местом действия. В книге «Мудрость психопатов» выдающийся оксфордский психолог Кевин Даттон цитирует полковника морской пехоты: «Должен ли я дважды подумать, нажимая на курок, если через секунду мне могут выстрелить в голову?» Подзаголовок книги Даттона сформулирован так: «Что об успехе могут рассказать святые, шпионы и серийные убийцы». Я, похоже, отношусь к последней категории. Несмотря на все усилия, за свою долгую карьеру я упустил на операционном столе множество пациентов. Тем не менее я никого не отпускал без боя. Это всегда были отчаянные попытки спасти больных или тяжелораненых, и я всей душой ненавидел страдания, связанные со смертью, и ее необратимость.

Я впервые встретил Кевина Даттона, когда он организовывал мое выступление на Челтнемском литературном фестивале

осенью 2019 года. Обсуждение на тему «Что нужно, чтобы стать кардиохирургом?» было связано с публикацией моей книги «Острие скальпеля». Будучи консультантом формирований специального назначения, Кевин оценил американского президента Дональда Трампа по Оценочному листу психопатии Хаэра, и показатели оказались выше, чем у Гитлера. Вот как он представил меня в Челтнеме, а затем и описал в своей книге «Черно-белое мышление»:

«Стивен Уэстаби – один из величайших кардиохирургов в мире. А также один из самых закаленных. Он 30 лет возглавлял кардиоторакальное отделение в Оксфорде и брался за операции, от которых другие хирурги мочились в штаны. Его преданность делу настолько велика, что он помочился в свой ботинок через катетер, чтобы не терять время за операционным столом [это история из моей первой книги „Хрупкие жизни“]. В менее влиятельных бюрократических кругах он приобрел репутацию лихого хвастуна, орудующего скальпелем под песни Pink Floyd. Этот человек с диагностированной психопатией бродил по темным больничным коридорам в предрассветные часы, как безжалостный антисерийный убийца, преследующий Мрачного Жнеца и придумывающий предлоги для схватки с ним. Если ему все же удавалось вступить в схватку, он обычно выходил из нее победителем».

«Спасибо, Кевин», – пробормотал я тогда себе под нос. Очевидно, что яркое введение пробудило у аудитории интерес к тому, что будет дальше. Я начал речь с объяснения, что люди, которые хотят добиться успехов в хирургии, должны быть решительными и не бояться действовать в опасных обстоятельствах, а затем проиллюстрировал свои слова фотографиями трансфиксации раздавленной грудной клетки. Это привело к вздохам и волнению в рядах ранее спокойных слушателей, и один чувствительный человек даже потерял сознание, шумно упав со стула и развалившись на полу.

Позднее в «Зеленой комнате» я рассказал своему другу-психологу о своих учебниках на тему тяжелых травм, и он предложил мне написать книгу для широкой публики. «Многие люди захотели бы прочитать такую книгу, – сказал он. – Вокруг больше психов, чем кажется. Мои приятели из спецназа точно оценили бы ее».

Что интересно, я объясняю свой талант к хирургии полученной мной травмой головы. Все случилось в сексистские 60-е, когда мне было всего 19 лет. Концепции политкорректности в то время еще не существовало. Поскольку я был застенчивым пареньком из Скантorпа, работавшим на сталелитейном заводе,

было очевидно, что если я действительно хочу поступить в лондонскую медицинскую школу, то мне необходимо играть в регби. У меня неплохо получалось, но однажды зимой во время матча в Корнуолле ботинок противника в одно мгновение лишил меня сознания. Я лежал лицом в грязной луже, пока моя великолепная команда гонялась по полю за мячом. Что было для них важнее: победа над местными громилами или спасение товарища? Конечно, первое, но удар по голове с последующим кислородным голоданием – это особо опасное сочетание.

Нас – меня и мой отекший мозг – перевели из местной больницы в Труро в старую больницу Чаринг-Кросс на Стрэнде. Там стало очевидно, что у скромного молодого студента произошли изменения в личности, причем настолько сильные, что при выписке в моей карте написали: «Был агрессивен по отношению к врачам, приставал к ночным медсестрам, не имел тормозов и отвратительно себя вел». По мнению Кевина, у меня случился феномен Финеаса Гейджа, описываемый в классических учебниках по психологии. В случае этого инженера-железнодорожника взрыв динамита привел к тому, что металлический лом вошел в череп и пронзил его лобные доли. Финеаса, расторможенного и агрессивного, в итоге поместили в лечебницу для душевнобольных. Что касается меня, то уже через несколько недель меня выбрали социальным секретарем медицинской школы и организатором рождественских мероприятий. Избавившись от застенчивости и неуверенности в себе, я выпустился из медицинской школы с наградой «Студент, который наверняка преуспеет».

Отсутствие тормозов и смелость – это характеристики, важные для успешной карьеры в хирургии, однако в других отношениях феномен Финеаса Гейджа стал для меня катастрофой. Мои личные отношения от этого заметно пострадали. Став врачом, я женился на своей школьной возлюбленной. Джейн была жизнерадостной девушкой, получившей педагогическое образование в Кембридже, и ее интерес к жизни был неиссякаем. К несчастью для нас обоих, студент-интроверт из Сканторпа превратился в яркого амбициозного хирурга, полного тестостерона. Все будни и выходные я проводил в больнице. На том этапе этот беспринципный человек, лишенный сна, делал именно то, что сказал о нем Даттон, – бродил по ночным коридорам. Вот только не больницы, а общежития для медсестер. Я искал развлечений и хотел найти пристань в своем андрогенном шторме. Джейн не заслуживала такого отношения.

Казалось, в то время неверность была типичным для хирургов

качеством, поскольку браки нескольких моих коллег резко распались по той же причине. Никто из нас этим не гордился, скорее наоборот, но я, по крайней мере, мог винить во всем черепно-мозговую травму. У большинства молодых врачей изначально был другой образ мышления: они не играли в регби, а были интеллектуалами с более высокой самооценкой и менее выраженной бравадой. Так было всегда. В XVIII веке Колледж врачей не принимал неотесанных брадобреев. Группе неудачников, ампутировавших ноги без анестезии, пришлось даже создать свою организацию на Линкольнс-Инн-Филдс более чем в километре от Сити – там они хотя бы были рядом с юристами, которые могли уберечь их от неприятностей.

Я хорошо помню, как мне отказали в членстве в Королевском колледже хирургов. Имена нескольких успешных кандидатов тогда громко назвали в вестибюле рядом со статуей анатома Джона Хантера, только что аккредитованных хирургов пригласили войти в священные залы, чтобы забрать роскошные сертификаты, а неудачники, или «похитители тел», как я нас называл, пошли на Флит-стрит, чтобы утешиться парой кружек пива.

Прошло 10 лет, и настал 1978 год. Пытаясь соответствовать оптимистичной награде из медицинской школы, я стал подающим надежды учеником знаменитого хирурга-трансплантолога сэра Роя Кална в Кембридже. Калн был прекрасным теннисистом, и ему нравились спортивные ординаторы. Он призвал меня продолжить играть в регби, и я последовал его рекомендации, из-за чего часто попадал в отделение неотложной помощи Адденбрукской больницы. Одним пасмурным зимним днем я оказался на посту медсестер в грязной регбийной форме – ждал, когда хирург-ортодонт изучит рентгеновские снимки моего черепа. Прямо перед Рождеством я получил неприятный перелом челюсти, в результате которого пострадали корни моляра, и медсестры-практикантки прониклись ко мне сочувствием. Вдруг вошла старшая медсестра Сара Макдугалл и сказала мне немедленно следовать за ней в отделение неотложной помощи. Хотя я с радостью отправился бы за этой прекрасной женщиной на край света, я оказался в эпицентре одной из самых сложных ситуаций за всю свою карьеру.

Молодой человек получил тяжелую травму в результате мотоциклетной аварии, произошедшей на большой скорости. Он был без сознания, и у него произошло кровотечение в левой половине грудной клетки. Дежурный анестезиолог подключил его к аппарату искусственной вентиляции легких и установил

капельницы с раствором, но артериальное давление пациента продолжало падать. В Адденбрукской больнице не было торакального хирурга, но сестра Макдугалл знала, что я работал кардиохирургом в Бромптонской больнице. Следовало ли мне помочь, несмотря на испачканные колени? Конечно.

Натянув хирургический халат поверх регбийной формы, я сделал разрез между ребрами и сплюнул собственную кровь в раковину позади меня. К сожалению, у пациента была повреждена аорта, крупнейший кровеносный сосуд тела, и зажатия ее кулаком было недостаточно. Он умер от неконтролируемого кровотечения, но я хотя бы попытался сделать все возможное в тех обстоятельствах. Когда хирург-ортодонт наконец пришел, ему сказали: «Уэстаби в отделении неотложной помощи со вскрытой грудной клеткой». Шокированный хирург решил, что он пришел слишком поздно – подумал, что я вдохнул сломанный зуб и теперь меня пытаются реанимировать.

У сломанной челюсти было одно преимущество: она помешала мне сболтнуть лишнего на последнем этапе приема в Королевский колледж хирургов. Получив обширный опыт операций на органах брюшной полости, я решил остановиться на кардиохирургии. Ни одна минута в Кембридже не была потеряна зря, что бы я ни оперировал: кишечник, желчный пузырь или половые органы. Деликатные манипуляции инструментами, бережное обращение с тканями и здравое хирургическое мышление приходят только с опытом, с многочисленными часами разрезов и наложения швов. Хирургия – это ремесло, такое же как столярное или отделочное дело. Проведение операций на движущейся цели требует навыков. Поверьте мне, ловкость рук и уверенность, необходимые для операций на сердце ребенка, невозможно развить благодаря учебникам, подкастам и компьютерным симуляциям, даже если вас пытаются убедить в обратном. Значение имеет лишь время, проведенное за операционным столом.

Любовь к травматологической хирургии никогда не отвлекала меня от кардиологии. Однако на протяжении всей своей карьеры я с энтузиазмом стремился спасти раненых, особенно когда Оксфорд стал одним из лучших крупных травматологических центров в стране. Более того, посещая травматологические отделения в США, Южной Африке и Азии, я узнал множество полезных хирургических методов. Я хорошо помню, как в одной из токийских больниц я наблюдал за тем, как хирург-травматолог вскрывает левую половину грудной клетки пациента, чтобы пережать аорту выше диафрагмы. Его коллеги пытались остановить неконтролируемое кровотечение из

разорванной печени строителя, упавшего с высокого здания, но только этот простой маневр позволил перекрыть кровоснабжение нижней половины тела и мгновенно выключить кран. К сожалению, от печени почти ничего не осталось, и пациент умер, несмотря на героические усилия хирургов. Позднее я успешно использовал этот метод на своих пациентах в Оксфорде.

После успеха книг «Хрупкие жизни» и «Острие скальпеля» мне потребовалась поддержка, чтобы написать третью биографию. Благодаря великолепному психологу, который с энтузиазмом отнесся к моей задумке, я решил, что во время локдауна из-за COVID-19 я не смогу найти себе лучшего занятия. Тема этой книги – совершенствование медицины. В 1970-х, когда моя карьера только начиналась, тяжелораненых просто доставляли в отделение неотложной помощи ближайшей больницы общего профиля. Доврачебная помощь, как правило, не оказывалась, и пациенты часто попадали в руки молодых неопытных врачей, которые не умели справляться с многочисленными травмами. На дежурстве были хирурги, специализирующиеся на абдоминальных и ортопедических операциях, но в большинстве случаев они были рядом со своими начальниками в операционной или амбулаторной клинике. Тем временем жертва истекала кровью. Что самое ужасное, нейрохирурги и торакальные хирурги работали в отдельных больницах, попасть в которые напрямую было нельзя. Однако для меня это оказалось полезно. Как расторможенный и агрессивный хирург, я был готов разрезать любую часть тела в попытке спасти пациента. Именно это я и делал. Я ненавидел терять пациентов и затем разговаривать со скорбящей семьей. Мне было очевидно, что положение дел должно измениться, и я считал честью сыграть в этом хотя бы небольшую роль. В этой книге рассказывается о моем пути к своей цели.

Спасение жизни – прекрасное дело, но, как я позднее объясню, стереотипного образа мужественного и дерзкого хирурга XX века больше не существует, поэтому мои истории относятся к уже ушедшей эпохе. Во времена равенства и разнообразия хирурги, как и представители любой другой профессии, имеют фиксированные рабочие часы. Их обучение стало более коротким и узкоспециализированным на конкретной части тела. Не ждите, что хирург, специализирующийся на кишечнике, станет вскрывать грудную клетку или что кардиохирург возьмется сверлить череп. Хирург, работающий с почками, не будет оперировать желудок. Те времена прошли, и это, возможно, хорошо.

Итак, старайтесь найти подходящего специалиста и,

пожалуйста, всегда пристегивайте ремень безопасности, когда садитесь в автомобиль.

Введение

Жизнь несправедлива.
Привыкайте!

Билл Гейтс

Весна 1980 года, субботнее утро в Хэрфилдской больнице. Я сидел на табурете в операционной, извлекая арахис из бронхов младенца. Я ловко маневрировал жестким латунным бронхоскопом, пропустив его через трахею, и узкая, тускло освещенная апертура инструмента оказалась глубоко внутри крошечной грудной клетки. Это чем-то напоминало глотание меча. Как только я обнаружил инородное тело, операционная сестра приоткрыла дверь и заглянула в комнату. Ощущая ее присутствие, я приложил все усилия, чтобы не отклониться от цели, проталкивая пинцет вниз по темному тоннелю. Однако парфюм медсестры был сильнее ингаляционных анестетиков.

Отличавшаяся настойчивостью медсестра намеренно кашлянула, а затем постучала в дверь, в которую уже вошла. «Прости, что отвлекаю, Стив, но нам только что позвонили, – сказала она. – Говорят, что тебе нужно как можно скорее приехать в операционную в Уикоме. Врач сказал не терять времени и не перезванивать, а просто приехать как можно быстрее». На последних словах я полностью утратил концентрацию – слишком сильно сжал арахис пинцетом, и он развалился. Маслянистые фрагменты попали в крошечные дыхательные пути, где они были вне досягаемости. Хотя в моей голове прозвучала фраза «вот дерьмо», я взял себя в руки и сказал: «То, до чего я не доберусь отсасывателем, ребенку придется выкашлять. Похоже, мне пора ехать».

В 32 года я был неугомонным и безгранично амбициозным адреналиновым наркоманом, мечтающим стать кардиохирургом. Мой первый брак разбился вдребезги из-за моего поведения, после чего я приехал в Хэрфилд с чемоданом, заполненным одеждой и книгами – больше у меня ничего не было. Ни дома, ни машины. Жилье мне предоставила больница, благодаря чему я всегда был доступен. И в этом была необходимость. Больница обслуживала значительную часть Северного Лондона и другие территории, и именно мы оказывали помощь пациентам, которым требовалась торакальная хирургия. Мы оперировали пациентов из больниц Центрального Мидлсекса и Нортуик-Парка на периферии города, а также из Хай-Уикома, Хемел-Хемпстеда и Сент-Олбанса.

Мы обслуживали территорию от Слау и Виндзора на западе до Уотфорда и Барнета на востоке. Хэрфилд работал со многими больницами скорой помощи с травматологическим отделением. В некоторых из них 1–2 раза в месяц проводили амбулаторный прием, поэтому я даже имел представление об их местоположении. Тем не менее я никогда не работал за пределами роскошной учебной больницы, поэтому проведение операций в других местах обернулось для меня культурным шоком.

В то время хирурги-специалисты должны были сначала пройти обучение общей хирургии, что я с радостью сделал в Кембридже. Честно говоря, это было непросто, но я все же сдал экзамены. После этого начинающие кардиохирурги должны были научиться оперировать легкие и пищевод, преимущественно удаляя опухоли при раке. Для меня эти структуры были гораздо менее привлекательными, чем сердце – удивительный орган, находящийся в непрерывном движении. Наблюдение за ним и проведение операций на нем меня завораживали.

> Чтобы стать кардиохирургом, сначала нужно пройти обучение общей хирургии, затем научиться оперировать легкие и пищевод, удалять раковые опухоли.

Губчатые легкие просто раздувались и сдувались, как интимные части моего тела, но, полагаю, все же немного чаще. Как бы то ни было, со скальпелем в руках я чувствовал себя счастливым.

В операционной я прятался от своей сложной личной жизни, что уж тут скрывать. Обучение хирургии казалось мне бесконечным, и извлечение арахиса из бронхов по выходным виделось таким же интересным, как выкалывание глаз заостренной палкой.

Моими непосредственными начальниками в Хэрфилде были два выдающихся эксцентричных торакальных хирурга, которые приближались к выходу на пенсию. Джон Джексон, старший торакальный хирург, был добродушным ирландцем и сыном каноника собора Святого Патрика в Дублине. Когда его своенравный ученик приехал на автобусе с вещами в чемодане, он сразу настоял на том, что мне необходим автомобиль, а затем отвез к одному из своих благодарных пациентов, который излечился от рака и работал автомобильным дилером на севере Лондона. Я приобрел подержанный спортивный автомобиль синего цвета по удивительно низкой цене, что было благотворительным взносом на гуманитарную миссию, которую я должен был исполнять.

Второй моей начальницей была Мэри Шеперд, представительница необычайно редкой для того времени породы женщин – кардиоторакальных хирургов. Эта интересная дама никогда не была замужем, водила белый седан «Ягуар» и постоянно курила. Во время приема пациентов с раком легких она кашляла и улыбалась, словно Чеширский кот, пока я рассказывал людям о необходимости отказа от сигарет. Мэри с радостью позволяла мне делать всю работу, пока она была занята в тюрьме Уормвуд-Скрабс, и часто намекала, что мое место именно в этом учреждении, а не в знаменитой Хаммерсмитской больнице, где я проходил обучение.

Я хорошо ладил с ними обоими, поэтому их одинокому старшему ученику с удовольствием предоставили полную свободу действий в травматологической хирургии. Это была редкая ситуация во времена, когда тяжелые травмы были для государственных больниц скорее неудобством, нежели приоритетом. Тогда скоординированных систем лечения травм не существовало. Хирурги-ортопеды восстанавливали сломанные кости, а хирурги общего профиля лечили травмы брюшной полости. Иногда пациенты с мозговым кровотечением, конечно, попадали в отделение нейрохирургии, но в большинстве случаев этого не происходило. То же самое касалось травм грудной клетки. Однако в то время в Хэрфилде только появилась программа по пересадке сердца, и реципиентов с подавленным иммунитетом изолировали от остальных в маленьком отделении интенсивной терапии. Прием пациентов с травмами грудной клетки из других больниц в этих условиях не был допустимым вариантом, поэтому я проводил операции там, где это было необходимо.

Хэрфилдская больница находится в неожиданном для регионального кардиоторакального центра месте, особенно для претендующего на звание лучшего в мире по пересадке сердца.

Проехав вниз по узкой извилистой дороге на севере Мидлсекса, вы наткнетесь на непримечательную деревню и то, что когда-то было великолепным поместьем Хэрфилд-Парк с видом на долину Колн и канал Гранд-Юнион. В начале XX века владельцем этих земель был австралийский овцевод по имени Чарльз Бильярд-Лик, живший в красивом особняке XVII века в окружении озера, конюшен и каретных сараев. Спустя много лет я поселился в его роскошной спальне на третьем этаже с видом на строящуюся автомагистраль M25.

После начала Первой мировой войны филантроп Лик предложил свой большой загородный дом австралийскому правительству в качестве убежища для раненых солдат,

эвакуированных из Франции и Бельгии. Имущество вскоре было переписано, и дом оказался окружен временными деревянными хижинами и брезентовыми палатками, которые образовали Первый австралийский военный госпиталь. В итоге в нем разместились 2000 раненых солдат, находившихся вдали от дома. После войны здания были переданы совету графства Мидлсекс, который превратил их в туберкулезную больницу. Поскольку больница находилась на головокружительной высоте 88 метров над уровнем моря, пациенты наслаждались там свежим воздухом и солнечным светом, полезными для восстановления инфицированных легких. Позднее там были построены трехэтажные кирпичные здания с плоскими крышами и коридорами со стеклянными стенами и балконами, где пациенты могли сидеть, греясь на солнце. План этажа напоминал чайку с расправленными крыльями. Главный вход находился на месте клюва, а напротив него был концертный зал. Операционные расположились в задней части здания, где торакальные хирурги должны были устранять тяжелые последствия туберкулеза.

Во время Второй мировой войны Хэрфилдская больница использовалась как станция скорой помощи для жертв Блица, как и Госпиталь святой Марии в Паддингтоне. Таким образом, она превратилась в больницу общего профиля и стала собственностью Национальной службы здравоохранения сразу после ее создания в 1948 году. Именно после удаления осколков и пуль из сердечных камер в Военно-полевом госпитале США в Котсволдсе кардиохирургия стала отдельной специальностью. Прогресс хирургии легких в Хэрфилдской больнице привел к новаторским процедурам на сердце, проведенным сэром Томасом Холмсом Селлорсом.

Когда я только начал обучение в Кембридже, Хэрфилдская и Папвортская больницы имели много общего. Во время Второй мировой войны поселение Папворт-Виллидж также служило санаторием для солдат с туберкулезом. Расположенное в 25 километрах от Адденбрукской больницы, оно также стало центром сначала торакальной медицины, затем кардиологии, а позднее кардиоторакальной хирургии и, наконец, пересадки сердца. После работы в Папворте я стал учеником профессора сэра Роя Кална в Кембридже – вскоре после того, как он начал новаторскую программу по трансплантации печени и почек в Адденбрукской больнице, чему способствовало университетское исследование иммунодепрессанта циклоспорина.

Я помню оживленные дискуссии в Кембридже о возобновлении пересадок сердца в Великобритании после того, как Дональду Россу запретили проводить их в Лондоне. Хотя

основным центром кардиохирургии был Папворт, Калн хотел, чтобы все трансплантации проводились в одном установленном месте. Он задавался вопросом о том, что важнее: «сантехнические работы», занимавшие пару часов, или проблема отторжения органов, которая забрала множество жизней и положила конец первым попыткам пересадки? Но все сложилось не так, как мы хотели.

В Великобритании операции по пересадке сердца, впервые проведенные в Национальной кардиологической больнице в Лондоне, были разрешены в 2 изолированных туберкулезных санаториях в сельской местности. Причина заключалась в личностях определенных людей, а не стратегическом планировании. Стратегии Национальной службы здравоохранения там не было. Хирурги просто заявили: «Мы будем пересаживать сердца» – и сделали это. Я поступил так же, когда начал разрабатывать альтернативные механические сердца в Оксфорде. Это были насосы для крови, которые можно просто взять с полки, и благодаря им возможность проведения операции не зависела от наличия доноров с тяжелыми черепно-мозговыми травмами.

Нравилось ли мне оперировать пациентов с раком легких или пищевода? Честно говоря, нет. В 1980 году не было ни компьютерной, ни магнитно-резонансной томографии – только обычная рентгенография грудной клетки. По этой причине, если на черно-белом снимке не наблюдалось очевидного распространения опухоли, мы удаляли только то, что было видно. Рак часто был более серьезным, чем мы предполагали.

> Раньше было сложно определить, в каком состоянии находится опухоль, – это выяснялось уже во время операции. Поэтому рак часто оказывался запущенным, а операции были бесполезными.

Несчастные пациенты были обречены с самого начала. Они получали только болезненный разрез между ребрами – и никакой пользы. К счастью, сегодня все иначе, но в то время это удручало. Я был неугомонной душой, которой все быстро надоедало, и после нескольких месяцев удаления раковых опухолей я направился в Гонконг в качестве хирурга общей практики, чтобы проверить все то, чему научился в Кембридже. Затем администрация Коулунской больницы спросила меня, не готов ли я проводить у них торакальные операции на безвозмездной основе. Я обрадовался такой возможности, и передо мной встало множество увлекательных задач, о которых я не мог и мечтать на Западе.

Я не только стал увереннее в своих силах, но и привез в Хэрфилдскую больницу интересную, хоть и спорную, технику. Профессор Гуан Би Онг из Гонконгской университетской больницы научил меня, казалось бы, возмутительной, но относительно безопасной технике доступа к пищеводу с помощью пальцевой диссекции без вскрытия грудной клетки. Никаких болезненных разрезов между ребрами, только один небольшой разрез на шее и второй – в верхней части живота для мобилизации желудка. Затем я скручивал желудок в трубку и соединял с остатками пищевода на шее. Магия! Мистер Джексон, один из моих начальников, попросил меня продемонстрировать эту, менее инвазивную по сравнению с привычной, процедуру лондонским торакальным хирургам, но, как и следовало ожидать, никто из них не принял эту устрашающую технику. Большинство были слишком напуганы, чтобы даже попробовать ее освоить, из-за чего я приобрел репутацию безрассудного молодого человека. Так и было. И на это была причина, которая стала очевидна гораздо позднее.

Искренне обеспокоенный моим будущим, мистер Джексон любезно пригласил меня к себе на разговор. «Уэстаби, в тебе есть нечто особенное, и я пытаюсь понять что, – сказал он. – В этой сфере нам приходится выполнять приказы и вписываться в рамки. У тебя все получается естественно. Ты отлично работаешь, но не располагаешь к себе людей. Но если они не захотят видеть тебя в качестве коллеги, ты не получишь работу, которую заслуживаешь».

Тогда я рассказал ему о черепно-мозговой травме, полученной во время учебы в медицинской школе. О судьбоносном ударе по голове на регбийном поле, изменившем мою личность. О резком переходе от застенчивости и замкнутости к отсутствию тормозов и бесстрашию. Я был уверен, что эти качества помогут мне в хирургической карьере, ведь я смогу перестать пресмыкаться перед начальством, но, конечно, не стал это озвучивать. Я просто улыбнулся и сказал: «Моей вины в том, что я другой, нет. Во всем виноват корнуоллский фермер, который ударил меня по голове!» Джексон улыбнулся, и в тот момент мы дошли до сути нашего разговора. «Разумеется, здесь тебе рады, – сказал он. – Мы с Мэри собираемся выйти на пенсию через пару лет. К тому моменту ты как раз закончишь обучение».

«Это очень любезно с вашей стороны», – ответил я, хотя и не собирался оставаться в торакальной хирургии. Я хотел вернуться к работе с сердцем. Тем не менее этот теплый разговор помог мне немного успокоиться после приключений на Востоке.

Хотя я предпочел бы работать в Хаммерсмите или в больнице

на Грейт-Ормонд-стрит, у Хэрфилда было свое очарование. Я жил в роскошном доме с баром, и у меня было два благосклонных начальника, которые с радостью передавали мне своих пациентов. Как это часто бывает в небольших больницах, персонал в основном состоял из дружелюбных местных жителей. Неподалеку находились уютные деревенские пабы, посетителей которых легко было впечатлить историями о кровавом месиве. По пути в больницу ночью я неизменно встречал лису, барсука или оленя, и вокруг меня всегда летали совы. На том этапе карьеры у меня в травматологической хирургии была полная свобода действий, потому что больше никто не хотел ей заниматься.

Кровавая баня

Верь в себя. Ты смелее, чем ты думаешь, талантливее, чем тебе кажется, и способнее, чем ты можешь себе представить.

Рой Т. Беннетт

Операционная сестра неплохо передала отчаяние, царившее в Уикоме. Я понял посыл. Так торопился, что даже не переоделся и не взял куртку – запрыгнул в свой синий автомобиль прямо в синем хирургическом костюме и поехал. Опрометчиво решив, что бензина мне хватит как раз на 25 километров, я отправился в путь, наслаждаясь солнцем.

Было субботнее утро, и люди бродили по главной улице этой сонной лощины, когда я выехал за ворота больницы и повернул направо. В отличие от полицейских автомобилей и карет скорой помощи, моя машина не имела ни проблесковых маячков, ни сирены – я никак не мог показать, что тороплюсь. По ноте отчаяния в голосе медсестры я понял, что у пациента мало времени. Если бы ему не требовалась экстренная операция, к нам бы не обратились, и поэтому я почти не обращал внимания на других участников дорожного движения, что было обычным делом в Гонконге, но не здесь. Каждый раз, когда я нажимал на писклявый клаксон, уверен, окружающие считали меня полным идиотом. Выехав из деревни, я ощутил свободу и ускорился, направляясь в сторону Оксфорд-роуд.

У входа в отделение неотложной помощи стояло несколько полицейских автомобилей, и это дало подсказку о том, что меня ждало. Я попросил медсестру в тихой приемной сказать мне, как пройти в операционную. Медсестра спросила: «Вы торакальный хирург из Хэрфилда?» После утвердительного ответа она сказала: «Поднимитесь на лифте на второй этаж. Операционные подписаны. Надеюсь, вы не опоздали. Хоть бы бедняжка выжила!»

В одной из кабинок приемного покоя штора была приоткрыта, но там было пусто. На полу виднелись множество грязных тампонов и луж засохшей крови.

Кровавые следы вели к лифтам, на одном из которых висела табличка «Не работает».

Лифт не работал. Я предположил, что его моют, а значит, я

зря торопился. В этот момент меня обогнал санитар с пакетами крови, который решил побежать вверх по лестнице. Я последовал за ним. На втором этаже полицейский в униформе молча стоял у входа в коридор, ведущий к операционным. Помахав мне рукой, он вежливо сказал: «Они во второй операционной, сэр». Возможно, пациентка была еще жива.

Автоматические двери распахнулись, словно движимые силой мысли, и в свете операционных светильников я увидел анестезиолога, выдавливающего холодную кровь прямо в капельницу. Я знал, что кровь охлажденная, ведь только что видел энергичного санитара с пакетами. Холодная кровь не лучший вариант, но в таких обстоятельствах выбирать не приходится. Я предполагал, что увижу что-то весьма неприятное, но, когда толпа расступилась, пропуская «героя из Хэрфилда», даже я оказался застигнут врасплох. Под операционным столом валялось пропитанное кровью нижнее белье. Его срезали с тела молодой женщины, чтобы получить доступ к многочисленным ранениям. Мой взгляд упал на букву «Т», вырезанную на животе. Торчащий подкожный жир будто поблескивал под ярким светом. На шее и груди женщины виднелись множественные ножевые ранения. Как минимум 2 из них – прямо над сердцем. Очевидно, это была попытка ритуального убийства, но в Хэрфилд позвонили час назад, и я не понимал, как женщина не умерла за это время.

В операционной, где царила атмосфера смерти и мрака, «компьютер» между моими ушами пытался обработать информацию. Артериальное давление 70/50, пульс 136. Я хотел измерить венозное давление, но для этого не нашлось флеботонометра. Пациентка была мертвенно-бледной, несмотря на переливание крови, и ее тело было холодным и потным. У нее наблюдались классические симптомы геморрагического шока, но с некоторыми особенностями. Я был уверен, что нож проник как минимум в правую половину сердца, но кровь, по всей вероятности, скопилась и свернулась внутри перикарда, тем самым купировав кровотечение. Это называется тампонадой сердца, и в таких случаях очень важно устранить сгустки крови из ран. Я это знал, но врачи, не работающие с сердцем, часто об этом не догадываются. Они просто пытаются нормализовать совместимое с жизнью артериальное давление, что невозможно в данных обстоятельствах.

Однако меня очень беспокоило кое-что еще. Анестезиолог не попыталась ввести эндотрахеальную трубку, чтобы обезопасить дыхательные пути. Более того, я слышал шипение газа из раны на горле женщины. Это означало, что нож повредил трахею. Но насколько сильно? Моя коллега-анестезиолог не захотела

проталкивать пластиковую трубку из страха, что разорванные концы трахеи разойдутся. В таком случае возможность искусственной вентиляции легких будет потеряна.

Анестезиолог вдувала кислород и ингаляционные анестетики через черную резиновую маску. Какая-то их часть достигала легких пациентки, но оставшееся вдыхали врачи и медсестры. Мой мозговой компьютер подсказывал еще кое-что: у жертвы раздулся живот. Вариантов было 2: либо он заполнен кровью, что казалось мне более вероятным, либо пациентка находилась на большом сроке беременности, что персонал Уикома должен был исключить. Если правильным был второй вариант, то нам требовалось срочно извлечь ребенка. Плацента не справилась бы с геморрагическим шоком.

Размышляя над этим, я практически не разговаривал и изо всех сил старался никого не критиковать. Разве что сказал: «Пока не вливайте ни холодную кровь, ни физраствор. Это только нарушает свертываемость. Дайте мне вскрыть ее и взять кровотечение под контроль. Начнем с самого важного. У вас есть бронхоскоп? И набор пищеводных трубок». Мне нужно было протолкнуть эндотрахеальную трубку по поврежденной трахее, чтобы взять под контроль дыхание и состояние дыхательных путей. «Вы сделали рентген грудной клетки?» – добавил я. Эти вопросы породили бешеную, но целенаправленную активность озадаченных медсестер. Где лежал бронхоскоп? Никто ни разу им не пользовался. Рентгеновский снимок грудной клетки остался внизу в отделении неотложной помощи, что было очень плохо, и я сказал дежурному хирургу срочно принести его.

Где был опытный хирург-консультант? Заинтересовался ли кто-нибудь этим случаем? Ранее кто-то звонил хирургу, пока тот играл в гольф. Он ответил: «Вам нужен кардиоторакальный хирург, а не я. Звоните в Хэрфилд». Такова была жизнь в те времена. Анестезиолог Венди Ву отвечала за реанимацию, и она мудро решила отвезти несчастную жертву сразу в операционную в надежде, что хирург все же приедет. В данной ситуации это было правильным решением. Однако теперь переливание крови нужно было прекратить, пока я не остановлю ее вытекание из сердца и крупных кровеносных сосудов.

Бронхоскоп был готов, и, к счастью, его подсветка заработала, когда санитар догадался подключить его к электросети. Мне было очевидно, что его достали из коробки впервые за много лет. Венди не знала, чего ожидать, поэтому я вежливо сказал ей продолжать гипервентилировать поврежденные легкие с помощью маски, а затем уступить место мне. Игнорируя зияющие раны, я запрокинул голову женщины, выдвинул ее подбородок вперед и

направил жесткий бронхоскоп к задней части глотки. Кровь и выделения заполнили конец медной трубки, когда она заскрежетала о зубы, а затем все потемнело.

Избавившись от крови и слизи, я увидел хрящевой надгортанник, указывающий на вход в гортань. Голосовые связки нервно задрожали, стоило к ним приблизиться, и уже через секунду я прошел через них. Темная трубка в форме буквы D была трахеей, забитой свернувшейся кровью. Отсосав ее, я увидел ножевое ранение где-то на трети пути вниз. Разрезано было около 50 % окружности. Я решил, что трахея вряд ли разорвется, если я введу в нее жесткую эндотрахеальную трубку. По сравнению с извлечением арахиса из крошечного бронхиального дерева ребенка это был простой маневр. Оказавшись глубоко в трахее, я попросил Венди надуть воздушный шар на дистальном конце трубки. Это гарантировало, что газ направится в легкие, а не выйдет обратно. Затем Венди должна была закрепить конструкцию, чтобы та не сместилась во время операции.

Повернувшись к Венди, я увидел, что она дрожит. Но разве можно было ее винить? Она хорошо представляла, что я собираюсь сделать дальше, и очень боялась. Я не успокоил ее, спросив, есть ли у них электроды для внутренней дефибрилляции. Затем я задал ей прямой вопрос: «Вы когда-нибудь участвовали в операциях на сердце?» Она впервые позволила себе опустить маску, обнажив лицо. «Нет», – пробормотала она. Находясь под действием адреналина и тестостерона, я решил, что она очень привлекательна. Имело ли это какое-то значение? Имело, хотя не должно было.

Жесткая иерархия встала с ног на голову. Ординатору нужно было взять на себя ответственность, и Венди это понимала. Однако, чтобы предотвратить убийство, нам нужно было установить спокойные и продуктивные рабочие отношения на следующие несколько часов. Если удастся спасти жертву, мы могли бы поехать в Хенли или Марлоу, чтобы выпить. Несмотря на ужасающие обстоятельства, был субботний вечер, и я легко увлекся симпатичной женщиной. Это были времена открытого сексизма в хирургии, но сегодня за такое поведение меня бы незамедлительного отстранили от работы, как непослушного школьника.

Я намазал тело пациентки йодом от подбородка до лобка, вводя губку в многочисленные загрязненные раны, чтобы продезинфицировать их. Пока я фиксировал зеленую хирургическую простыню на ее коже, другой хирург вернулся с рентгеновским снимком грудной клетки и закрепил его на негатоскопе, висящем на стене. С помощью этого снимка можно

было узнать большую часть истории. В первую очередь внимание привлекла шарообразная тень – сердце. Мой опытный глаз заметил большое скопление сгустков крови вокруг сердца, что объясняло низкое артериальное давление, несмотря на литры перелитых растворов. В правой стороне грудной клетки были кровь и воздух, попавшие туда из-за второй глубокой раны. Я понимал, что частично затемненную на снимке диафрагму толкает вверх кровь из брюшной полости. Как и ожидалось, в подкожных тканях шеи тоже было скопление воздуха.

Венди Ву спросила, что я планирую делать, учитывая обстоятельства.

> Я собирался разрезать несчастную женщину от шеи до лобка.

Мне нужно было сначала привести в порядок сердце, а затем заняться другими ранами, в первую очередь теми, что сильнее всех кровоточили. Нам также нужно было сшить разрезанную трахею, но пока она была под контролем и могла подождать. Вспотевшая операционная сестра была в шоке.

Я не увидел на подносе с хирургическими инструментами пилы для грудины. В кардиологических центрах мы распиливаем грудину осциллирующей пилой, а затем раздвигаем края широким металлическим ретрактором. Операционная сестра приготовила мне все ретракторы, известные человеку, но пилу так и не принесла. «Простите, у нас ее нет, я смогла найти только долото и молоток, – сказала она. – Мы не проводим операции на сердце». Это и так уже было ясно. Мне нужно было оперировать шею, грудную клетку и живот потенциальной жертвы убийства в незнакомой обстановке и с бригадой, которую я ни разу не видел. Без проблем! Если я делал это в Гонконге, в Хай-Уикоме у меня тоже должно было все получиться.

Ранее я не вскрывал грудину долотом и молотком, но жаловаться было некогда. Хорошо, что у них нашлись хоть какие-то инструменты. Венди отметила, что после остановки переливания артериальное давление снова начало снижаться. Я взял скальпель из трясущейся руки своей помощницы и рассек им кожу и жир, сделав разрез длиной около 45 сантиметров. Кровотечения из-за шокового состояния пациентки практически не было: поверхностные кровеносные сосуды сжались, чтобы направить кровь к жизненно важным органам. Это было ожидаемо, и я спросил Венди Ву: «У нее ацидоз?» Уровень кислоты в крови показывает, получают ли мышцы и внутренние органы достаточно крови.

– Да, сильный, – ответила сестра-анестезист, ассистентка

Венди. Оказалось, что последний раз pH был 6,9.

– Черт, – выругался я. – Как считаете, ей нужен бикарбонат?

– Я его уже ввела, – ответила Венди. – Теперь снова разбираюсь с газами крови и уровнем гемоглобина.

Во второй раз лезвие вошло гораздо глубже. Я дошел до грудины и мышц живота, но кровотечения все равно не последовало. Двигаясь быстро, я вогнал указательный палец под кость, чтобы обеспечить доступ своему примитивному инструменту. Долото из нержавеющей стали, настоящий музейный экспонат, имело острое выступающее лезвие и тупую гарду на нижнем конце, чтобы защитить нижерасположенные ткани. Цель состояла в том, чтобы не отклоняться от средней линии грудины во время ударов по долоту металлическим молотком. Костный мозг в процессе разлетался во все стороны. Если работа с пилой занимала 5 секунд, то работа с долотом – в 10 раз больше. Большая часть этого времени ушла на то, чтобы не отклоняться от курса.

Когда концы рассеченной кости оказались разведены, волнение усилилось. Перикард действительно был раздут. Он был темно-фиолетовым, как обычно бывает при тампонаде, и сгусток крови походил на печень, видную через отверстие ножевого ранения. Несмотря на максимальную сосредоточенность, я не мог не обращать внимания на шум позади меня. Пока взгляд Венди оставался прикованным к телу пациентки, детектив, который должен был собирать улики, потерял сознание и рухнул на пол.

Что делают нормальные люди в субботу днем? Занимаются спортом или ходят по магазинам? Гуляют по лесу или бродят вдоль канала с детьми? Может, нежатся в постели со своей второй половиной? Ко мне это не относилось. Я бы ни на что не променял эту плохо оборудованную операционную в окружной больнице общего профиля и компанию в виде преданных делу медицинских работников. Правда, некоторые из них уже были на грани панической атаки, когда я приступил к операции. Я был полностью расслаблен, потому что мне нравилось оперировать и передо мной был необычный случай. Наконец произошло что-то интересное, а не скучная рутинная операция. Думал ли я о пациентке как о живом человеке? Какой в этом был смысл? Жертва не нуждалась в беспокойном и чутком хирурге. Ей требовался эффективный техник, механик «Формулы-1», а не добродушный подмастерье из соседнего гаража.

Просунув секционные ножницы в рану, я разрезал перикард сверху вниз. Сгусток крови выскользнул, и с каждым сердечным сокращением кровь вытекала из ножевого ранения в раздутом правом желудочке. Я спокойно отступил назад и позволил крови

бить фонтаном. Это явно насторожило Венди Ву и напугало медсестер. Если бы полицейский был в сознании, в этот момент он бы наверняка арестовал меня.

– Зачем вы это делаете? – спросила Венди Ву, избегая слова «психопат».

– Взгляните на сердце, – призвал я. – Как мне зашить эту нежную мышцу, если она вся заполнена кровью? Переливание было избыточным. Давление было низким из-за тампонады. А что теперь?

Показатели давления на мониторе снизились до 130/70, пульса – меньше 100 ударов в минуту. Из краев ран снова стала сочиться кровь. Решив, что я сделал достаточно, чтобы снизить давление, я просто заткнул отверстие пальцем и попросил нейлоновую нить.

Людям, которые никогда не видели прекрасное бьющееся сердце и уж тем более не пытались наложить на него швы, происходящее показалось бы весьма драматичным. Для меня, однако, это было обычным делом. Хотя я до сих пор проходил обучение, я обладал безграничной уверенностью в своих силах, которая стала следствием небольшого опыта и серьезной черепно-мозговой травмы.

> Как любила шутить доктор Мэри Шеперд, я ходил по тонкой грани между блестящей хирургической карьерой и тюремным заключением.

Я наложил 3 одинарных шва, оставляя между ними приличное расстояние и стараясь несильно затягивать нить, чтобы избежать избыточного натяжения. Острая игла спровоцировала учащенное сердцебиение, но позднее оно спонтанно нормализовалось. В дефибриллляторе не было необходимости. В правой части грудины виднелась рана правого легкого, поэтому я вскрыл плевральную полость через срединный разрез. Воздух и кровь стали поступать в отсасыватель. У нас не было оборудования для переработки и очищения крови, поэтому ее приходилось выбрасывать. Один из старших анестезиологов Хэрфилдской больницы, кстати, использовал кровь пациентов в качестве удобрения для садовых роз.

Розовое губчатое легкое все еще сочилось кровью и выпускало воздух, но зашивание столь нежной ткани приводит лишь к появлению дополнительных отверстий. Это похоже на попытки зашить желе. По этой причине я использовал электрокоагулятор, чтобы опалить и запечатать края раны. По дренажной трубке, оставленной в полости, должны были выйти остатки крови и воздуха. Я вскрыл левое легкое, чтобы высосать

кровь и оттуда. До этого момента я избегал брюшной полости по одной веской причине: если нож повредил кишечник, вся брюшная полость могла быть загрязнена фекалиями, а я не хотел, чтобы они попали куда-нибудь еще. Поэтому я предусмотрительно закрыл разрез на груди пропитанными йодом компрессами.

Там, где была вырезана буква «Т», наблюдались глубокие проникающие ранения. Мне было интересно, почему он это сделал (я предположил, что маньяк-убийца все же был мужчиной, поэтому приношу извинения всем, кто борется за равенство полов). После удара в сердце, который он посчитал смертельным, маньяк начал уродовать тело. Это была работа *злонамеренного* психопата – не доброжелательного вроде меня.

Сняв крышку с очередной подарочной коробки, я увидел раны в печени, селезенке и кишечнике. Каждая из них сочилась жидкостями, но сильного кровотечения, с которым не справился бы электрокоагулятор, не было. В то время мы просто удаляли поврежденную селезенку, не осознавая последствий этой процедуры для иммунитета. Пережать артерию и вену, сделать разрез, затянуть нить и достать селезенку – все просто. В печени была глубокая дискретная рана, но механизмы свертывания крови закрыли ее. Я внимательно осмотрел отверстие и пришел к выводу, что из нее не текла ни кровь, ни желчь.

Разрезанный кишечник же, из которого сочились фекалии, был серьезной проблемой. Там тоже наблюдалось дискретное ножевое ранение шириной пару сантиметров. Мне еще предстояло восстановление трахеи, а я не хотел все усложнять, поэтому я просто зашил отверстие. Пуристы могут возразить, что я должен был сделать колостому, чтобы вывести фекалии в наружный калоприемник, но я этого не сделал. Решил, что мы просто не будем кормить пациентку несколько дней и что кал, который еще оставался в кишечнике, продвинется сам.

Рана на шее оказалась действительно страшной, и к тому моменту, как я за нее взялся, я уже стал беспокойным и раздражительным. Я не устал физически, но меня раздражали отсутствие знакомой бригады и необходимость просить каждый инструмент. Надоело, что медсестры все достают из шкафа. Надоело объяснять второму хирургу, что я отчаянно нуждаюсь в помощи, хотя он в тот момент явно мечтал быть в другом месте. И меня огорчала неспособность Венди поднять и снизить артериальное давление.

А затем случился действительно неприятный поворот. Оказалось, что нож не только перерезал трахею, но и повредил расположенный рядом пищевод. Содержимое желудка и

желудочный сок попали в рану и затекли в дыхательные пути. Удлинив разрез, я увидел масштаб катастрофы. Правая яремная вена тоже была повреждена, но это было не так важно – кровь свернулась под давлением пальцев любезного фельдшера скорой помощи, который, скорее всего, спас женщине жизнь. Я подумал, что мне стоило сообщить ему об этом, однако на том этапе выживание пациентки не было гарантировано. Из-за широко раскрытых полостей процедура напоминала скорее вскрытие, чем деликатную операцию.

К тому моменту я понял, что нужно быть добрее по отношению к окружающим, поскольку это был мрачнейший день для всех, кто не был одержим множественными ножевыми ранениями. Пришел ли в сознание полицейский? Его вывели из операционной, посадили на стул и предложили чашку чая – британское лекарство от всех болезней. Я продолжил заниматься своими делами и перевязал оба конца поврежденной яремной вены. Пациентка в ней больше не нуждалась.

Другие вены должны были взять на себя работу по отведению крови из мозга. Трахея тоже не была проблемой: я наложил на нее простой шов, восстановив ее герметичность. Пищевод – это просто мышечная трубка, но из-за вытекания желудочного сока было важно, чтобы желудок оставался пустым. Для этого у нас есть гибкие пластиковые трубки. Пациентам, перенесшим операции на органах брюшной полости, вводят трубку в нос, что позволяет питаться без глотания. Я надеялся, что если зашить дефект и не давать пациентке есть пару недель, то все заживет. Также я решил оставить кожу и подкожные ткани незашитыми, чтобы предотвратить развитие инфекции. В противном случае возник бы риск образования абсцесса – глубокие зараженные раны обычно заполняются гноем.

Потребовалось еще полчаса, чтобы повторно осмотреть раны и установить дренажные трубки. Теперь, когда Венди взяла под контроль метаболический беспредел в кровотоке, раненое сердце радостно билось. Я спросил медсестру-анестезиста, сколько крови перелили пациентке, и, к моему ужасу, она ответила: «21 единицу». Естественно, значительная часть крови вытекла из ран и в итоге оказалась в отсасывателе, но общий уровень гемоглобина был приемлемым. Ожидая, что в Уикомской больнице не найдется хирургической проволоки на иглах из нержавеющей стали для сшивания грудины, я заранее связался с операционной Хэрфилдской больницы и попросил привезти мне необходимые материалы. Естественно, их не привезли вовремя, поэтому я сделал перерыв на опорожнение мочевого пузыря. На этот раз – не в ботинок.

Когда я стягивал потные резиновые перчатки и пропитанный кровью хирургический халат, Венди бросила взгляд на темное пятно от пота на моей спине.

– Да вы, оказывается, человек, – сказала она. – Я начала в этом сомневаться. Уже подумала, что вы сделаны изо льда.

Я быстро нашел что ответить:

– Это так, но здесь слишком жарко. Я таю. Вернусь, как только привезут проволоку.

Венди Ву выглядела обеспокоенной.

– Не оставляйте меня слишком надолго, – сказала она. Я не ожидал такой неуверенности от женщины, которая прекрасно справлялась с поддержанием жизни пациентки на протяжении 3 часов.

> Два незнакомца объединились, чтобы спасти жизнь молодой женщины, – отличный материал для медицинских мыльных опер. И причина развода многих хирургов.

Я вернулся в отделение неотложной помощи и вышел на парковку, желая подышать свежим воздухом теплого весеннего дня. Лужи крови на полу уже оттерли, и теперь в той кабинке сидел стонущий мотоциклист со сломанной рукой. Казалось, никому не было до него дела. Ранее прошел дождь, но теперь светило солнце, и травмированные люди, способные ходить, направлялись в больницу со спортивных площадок. Грязные окровавленные колени и перебинтованные головы напомнили мне об игре в регби в Кембридже. Миниатюрная хромающая старушка попросила меня отвести ее к стойке регистратора, и я с удовольствием ей помог. Сев на скамейку и начав бесконечное ожидание, она спросила меня, как долго я работаю санитаром.

– Кажется, целую вечность, – ответил я.

В 1980 году мобильных телефонов еще не было, поэтому мне нужно было позвонить в Хэрфилд. Не успел я взять телефонную трубку, как вдруг ко входу подъехало такси с проволокой. Венди была рада моему возвращению.

– Она в стабильном состоянии! – воскликнула Венди, будто все еще не веря в наш успех.

– А что в этом удивительного? – ответил я так, словно меня задели ее слова. – Я остановил кровотечение, а вы, надеюсь, прекратили вливание холодного раствора. Жаль только, что теперь мерзавец, который на нее напал, избежит обвинения в убийстве. Надеюсь, бедная женщина выживет. Пожалуйста, сообщите в отделение интенсивной терапии, что она скоро к ним

поступит.

Я не сказал, что беспокоило меня больше всего. Кто будет следить за состоянием пациентки после того, как я уеду? Операция была только началом. Кроме вдумчивой Венди Ву, второго хирурга и пугливого полицейского этим случаем больше никто не заинтересовался.

После заключительного осмотра счастливого сердца и аккуратных швов я протолкнул проволоку из нержавеющей стали с каждой стороны грудины. Завязать проволоку узлами невозможно. Нужно туго скручивать концы до тех пор, пока концы кости не окажутся строго друг напротив друга, а затем отрезать кончики кусачками. К тому моменту я понял, что с меня хватит. Я попросил уставшего второго хирурга поместить кишечник обратно в живот и наложить швы на рану. После этого он должен был сообщить своему боссу, любящему гольф, что мы сделали.

Когда я отходил от операционного стола, Венди Ву сняла маску и улыбнулась мне. Нам удалось провести впечатляющую спасательную операцию без жаркого спора о том, кто здесь главный. Это были командные усилия сговорчивого анестезиолога-консультанта и воинственного кардиохирурга-ординатора. Впервые за несколько часов во второй операционной воцарилась атмосфера спокойствия и удовлетворения.

Далее последовало нечто типичное для операционных 1980-х годов: мой прилив адреналина сменился приливом тестостерона. Сначала я тихо сидел в углу и занимался отчетностью: зарисовывал раны, фиксировал их глубину и описывал повреждения соседних органов. Если нам в итоге удалось бы избежать посмертного патолого-анатомического исследования, мои записи и рисунки стали бы важным юридическим документом. Параллельно я наблюдал, как Венди Ву собирает оборудование и готовится отвезти пациентку в отделение интенсивной терапии. К тому моменту она стала для меня особенно привлекательной. В больнице интерес часто пробуждается при наличии правильной химии, смешении кислоты со щелочью в пробирке под названием «операционная». А если потрясти пробирку, начнется шипение, и содержимое польется через край.

– Вы из Гонконга? – спросил я Венди, чтобы завязать разговор.

– Да, – ответила она. – Как вы поняли?

Я мог бы ответить, что понял это по ее глазам, но я научился избегать излишней интимности с китаянками, поэтому просто сказал:

– Я пару месяцев оперировал в Гонконге. Мне там

понравилось.

Это растопило лед. Оказалось, что ее отец работал анестезиологом в Университетской больнице Гонконга. Возможно, мы с ним даже встречались, но это не имело значения. Я уже был готов пригласить ее выпить вечером, но вдруг нам помешала медсестра.

– Мистер Уэстаби, вам звонят, телефон в коридоре. Если я не ошибаюсь, звонок из Хэрфилдской больницы.

«Вот черт!» – подумал я, но вместо этого лишь пробормотал:

– Спасибо.

Снова в пути

Не следуй мирно в даль, где света нет, пусть гневом встретит старость свой конец. Бунтуй, бунтуй, когда слабеет свет.

Дилан Томас (пер. А. Берлиной)

Медсестры называли меня по имени.

«Стив, твой начальник попросил нас тебя разыскать, – сказала медсестра. – У одного из недавно прооперированных пациентов мистера Джексона полчаса назад случилась остановка сердца. Его реанимировали и отвезли в отделение интенсивной терапии, но нужно, чтобы ты приехал и взглянул на него. Возможно, грудная полость заполнилась кровью».

Некоторое время я ничего не отвечал. Слова «вот черт» вертелись на языке. Дело было не только в том, что мне хотелось сходить на свидание с Венди, хотя эта мысль, несомненно, закралась мне в голову. Основная задача состояла в том, чтобы проследить за переводом пациентки в отделение интенсивной терапии *до* того, как я вернусь в свою больницу. Да, я должен был быть в Хэрфилде тогда, когда это необходимо. Могли ли медсестры связаться с самим мистером Джексоном? В то время это так не работало. Я слышал пиканье портативного монитора, когда Венди и санитар повезли каталку к раздвижным дверям. Венди заметила, что я упал духом.

– Венди, боюсь, что мне нужно уехать и оставить тебя одну. Мне очень жаль.

Я обманывал себя или она действительно огорчилась? Ее слова звенели у меня в ушах все выходные.

– Ледяной человек, ты был великолепен. Возвращайся, когда будет возможность. Я хочу послушать рассказы о твоих приключениях на моем острове. Может быть, в другой раз.

Возможно, неожиданный звонок даже помешал мне выставить себя идиотом. В очередной раз.

Было 18:30, и я направился на ближайшую автозаправку, чтобы заполнить бензобак. Направлялся по A40 в Лондон, по радио Kiss FM играла песня Кристофера Кросса Ride Like the Wind, и я действительно превышал скорость. Этот проступок напомнил мне о том, что полицейский хотел поговорить со мной после операции. Я забыл об этом из-за интереса к Венди, но, как бы то

ни было, было уже слишком поздно.

> Если я бы действительно понадобился полиции, все знали, где меня искать.

В Хэрфилде деревенские пабы уже были заполнены веселыми местными жителями, и многие из них сидели за столиками у дороги. Среди них я заметил много сотрудников больницы, но, как говорится, покой нам только снится. Хирург, вызвавший меня, пил пиво в баре, когда я приехал, чтобы отвезти его в отделение интенсивной терапии. Позднее в отделении собирались провести пересадку сердца, и никто не был рад неожиданному переводу пациента из общей палаты, учитывая, что в выходные персонала, как всегда, не хватало.

Я был хорошо знаком с пациентом. Это был приветливый мужчина лет 70. Он курил всю жизнь, и ранее на этой неделе ему удалили часть пищевода из-за раковой опухоли. Никто не знал, почему у него произошла внезапная остановка сердца, но, поскольку в анамнезе значилась стенокардия, я предположил, что во время операции у него случился недиагностированный инфаркт. Это могло стать причиной внезапного нарушения сердечного ритма, за которым последовали наружный массаж сердца и электрическая дефибрилляция, проведенные бригадой реаниматологов. Рентген грудной клетки показал скопление как минимум литра жидкости вокруг легкого, которую врачи-ассистенты приняли за кровь. У пациента явно не было геморрагического шока. Он был румяным и теплым на ощупь. Под сердцем, представленным на снимке тенью, я заметил пузырьки воздуха.

– Как вы думаете, что здесь происходит? – поинтересовался я у младшего хирурга.

– Полагаю, мы сломали ребра во время массажа сердца, и у пациента произошло кровотечение.

– Сомневаюсь, – сказал я. – Взгляните на газы вот здесь. Их не было на предыдущем снимке.

Я точно знал, что произошло, но решил оставить своего младшего коллегу в напряжении, пока не вставлю в грудную полость дренажную трубку и не выведу скопившуюся жидкость. Я попытался дать парню подсказку:

– Что сегодня давали пациентам на обед? Обычно вы доедаете остатки на кухне, не так ли?

– Не сегодня! – ответил он возмущенно.

Несчастный пациент явно чувствовал себя очень некомфортно. Он стонал от боли и хватался за левую половину грудной клетки, поэтому нам нужно было срочно ему помочь. Я

попросил медсестру принести широкую дренажную трубку и ампулы с анестетиком местного действия. Откровенно говоря, хуже люмбальной пункции, при которой острая игла проникает внутрь в нескольких миллиметрах от спинного мозга, бывает лишь введение дренажной трубки между ребрами в нескольких сантиметрах от сердца. Чтобы избежать мучительной боли, эту процедуру нужно провести хорошо. Сначала ввести большое количество местного анестетика, затем разрезать скальпелем грудную стенку. После этого необходимо ввести пластиковую трубку с острым металлическим наконечником без сопротивления.

Я много раз наблюдал за тем, как новички осторожно делают разрез скальпелем, а затем начинают мучительно пропихивать металлический стилет через чувствительные легкие. Однажды мой младший коллега толкнул стилет с такой силой, что тот вошел в главную камеру сердца, из-за чего, когда врач извлек его, ярко-красная кровь забила фонтаном. Пациента спасли зажим и быстрый разрез грудной клетки. Другие мои коллеги повреждали легкое или проходили через диафрагму в печень или кишечник.

На этот раз драмы не произошло, но мои опасения оправдались – в пластиковую трубку начало поступать содержимое желудка. Днем пациент впервые поел твердую пищу после операции, и швы разошлись либо в тот момент, либо во время наружного массажа сердца.

Агония пациента объяснялась тем, что желудочный сок разъедал чувствительные ткани грудной полости.

Пришло время повторной операции. Нужно было дренировать содержимое грудной полости и внутривенно вводить растворы до тех пор, пока его состояние не улучшилось бы. Возражал ли я против того, чтобы вернуть его в палату, где не хватало персонала из-за предстоящей трансплантации? Я считал это неразумным. Зачем было рисковать одним пациентом, если другого еще даже не доставили в больницу? Я сказал об этом, но знал, что мое мнение не сыграет большой роли. Стоило ли мне пригласить своего начальника, чтобы он поддержал меня в этом в споре, хотя на часах было 9 часов вечера? Нет. В любом случае это ничего бы не изменило. В трансплантологии всегда полагались на мнение того, кто был главным. Так обстояли дела.

Однако у меня все же был повод для радости. «Арахисовый ребенок» пришел в себя после анестезии, прокашлялся и вывел из бронхов оставленные мной кусочки. Ранним вечером он отправился домой вместе с чистой грудной клеткой и благодарными родителями. Я был голоден и хотел пить, но,

поскольку не хотел снова ехать в деревню, пиво и чипсы были моим единственным вариантом. Я надеялся, что другие хирурги-резиденты зайдут домой перед тем, как направятся за донорским органом, так что пришел в гостиную и уселся в старинное кожаное кресло, торчащие пружины которого впивались мне в зад. Правда, болел он недолго. Когда телефон зазвонил, я подумал, что парням-трансплантологам собираются сказать, что пора выезжать, но, несмотря на шум, услышал, что к телефону зовут *меня*.

Мое настроение мгновенно ухудшилось, когда я подумал о возможных неприятностях. Вдруг с пациенткой из Уикома что-то случилось? Или у пациента с протекшим желудком снова произошла остановка сердца? Если меня вызывали ночью, значит, произошло что-то действительно плохое.

Ночной оператор был моим добрым другом. Фрэнк регулярно звонил мне уже несколько месяцев.

– Привет, Фрэнк! Новости плохие или очень плохие?

Он не ответил в привычной для него шутливой манере:

– Я понимаю, ты не хочешь слышать это в субботу вечером, Стив, но у меня на линии Барнетская больница общего профиля. С тобой хотят обсудить пациента.

Я громко вздохнул, и он сразу понял, что я раздражен.

– Извини, я слышал, что у тебя был тяжелый день, но ты хотя бы не участвуешь в трансплантации. Донор из Ноттингема, и ребята поедут туда на машине.

– Согласен, – сказал я. – Соедини меня с ними, Фрэнк. Давай узнаем, что сегодня происходит в Барнетской больнице.

– Здравствуйте, сэр! Вы дежурный торакальный хирург? Я хотел бы попросить вас о помощи.

Мой вежливый собеседник оказался опытным хирургом-ортопедом, который только что осмотрел жертву аварии в отделении неотложной помощи. Пациентом был мотоциклист с многочисленными травмами, полученными в результате столкновения с грузовиком на двухполосной дороге А1. На тот момент у пациента выявили переломы позвоночника и таза со смещением, и мужчина находился в полубессознательном состоянии из-за черепно-мозговой травмы. При прослушивании грудной клетки было замечено ослабление дыхания с левой стороны, а рентгенография показала скопление жидкости, предположительно крови, в пространстве вокруг легкого. Я не понимал, зачем нужна была моя помощь, – можно было просто вставить в грудную полость проклятую дренажную трубку и посмотреть, что выйдет. Я не собирался предоставлять услуги по дренированию грудной полости всему региону.

Вежливый хирург-ортопед наконец дошел до сути:

– Больше всего меня беспокоит то, что рентген показал расширение средостения.

Средостение – это центральная часть грудной клетки между легкими, внутри которой содержатся важные анатомические структуры: сердце, главные кровеносные сосуды, отходящие от сердца, трахея, пищевод и множество лимфатических узлов. Расширение средостения после дорожно-транспортных происшествий может свидетельствовать о том, что аорта, крупнейший кровеносный сосуд организма, разорвалась во время резкого торможения. Мощный столб крови реверберирует, словно язык колокола, и разрыв происходит в задней части грудной клетки, где аорта прикрепляется к позвоночнику. В таких случаях многие пациенты истекают кровью еще до того, как их успевают доставить в больницу. Оставшиеся выживают благодаря тому, что артериальное давление резко снижается и сгусток крови в грудной клетке препятствует смертельной кровопотере. Другими словами, происходит то же, что и с жертвой нападения ранее.

Перелом позвоночника с кровотечением может выглядеть на рентгеновском снимке так же. Я спросил, на каком уровне был перелом позвоночника. Оказалось, что не на грудном – сломан был поясничный позвонок за животом. Нижний отдел позвоночника и таз, вероятно, сломались, когда мотоциклист врезался в ограждение. Расширена была верхняя часть средостения. Если наши подозрения были верны, пациенту требовалась срочная операция по восстановлению главного кровеносного сосуда. Я поставил бутылку пива на пол рядом со стулом и задал последний вопрос:

– Какое артериальное давление сейчас?

– Около 100/60 после пары литров физраствора. Мы ждем кровь первой группы.

– Пожалуйста, не поднимайте его, – ответил я. – Если сделать это, сосуд разорвется. Я уже выезжаю. Скажите, чтобы в операционной подготовили набор для торакотомии.

Я искренне надеялся, что у них найдутся нужные инструменты. Для уставшего ординатора это была очень рискованная операция.

Я подозревал, что в их больнице не найдется одного очень важного приспособления – зажима для сосудов, который лучше всего подходит для таких операций. Ранее я ни разу не оперировал разорванную аорту, но все когда-то бывает в первый раз. До отъезда я зашел в операционную и взял необходимые инструменты. Там все были заняты подготовкой к трансплантации, поскольку донорское сердце должны были

доставить ночью. Предпочел бы я перевезти пациента с разорванной аортой в Хэрфилд и оперировать со знакомыми медсестрами и анестезиологом? Разумеется, но такой возможности не было. Ортопедические травмы пациента тоже требовали пристального внимания. Барнетская больница была одним из отдаленных аванпостов Мэри Шеперд, и она обычно оставляла ее для себя. Я ни разу там не был, и, выезжая, кое-что понял: я даже не знал, где находится Барнет, не говоря уже о больнице. В то время у нас не было ни мобильных телефонов, ни спутниковых навигаторов. Я неохотно остановился под деревенским фонарем, чтобы изучить карту Северного Лондона. Похоже, мне нужно было поехать по направлению к Уотфорду, выехать на A41, а затем следовать указателям.

Рентгеновский снимок грудной клетки был словно взят из учебника. Средостение расширено, в левой половине грудной клетки скопилась кровь. Несмотря на кровопотерю, у таких пациентов сохраняется высокое артериальное давление. Искусственно регистрируя низкое давление, эти барорецепторы[1] вызывают рефлекторное сужение мелких кровеносных сосудов с целью повышения давления. Из-за этого поврежденный сосуд разрывается, вызывая смертельную кровопотерю. Каким было артериальное давление пациента на тот момент, 150/90? Плохие новости.

Хирург-ортопед по имени Измаил позвал дежурного анестезиолога и хирургическую бригаду, но, поскольку их ждали две аппендэктомии, защемленная грыжа и абсцесс на заднице, они не хотели терять время.

– Давайте доставим его в операционную и усыпим, – сказал я. – Анестетики снизят давление. Затем его нужно положить на правый бок. Насколько стабилен перелом позвоночника?

> Нестабильные переломы могут вызвать смещение костей, поэтому с ними необходимо работать в первую очередь.

Переворачивание пациента на бок грозило смещением фрагментов кости, что могло привести к компрессии и повреждению нервной системы. У меня были веские причины беспокоиться об этом. Эгоистичные причины, честно говоря. При помещении зажимов на поврежденную аорту поступление крови в нижнюю половину тела, включая спинной мозг, полностью прекращается. По этой причине скорость восстановления кровотока имеет решающее значение. Если зажимы будут оставаться на месте более получаса, недостаток кровоснабжения приведет к параличу. Однако пациент мог быть парализован из-за

перелома, и я не хотел, чтобы в этом винили меня.

– Вы знаете, двигал ли он ногами? – спросил я Измаила.

– Не знаю, – ответил он. – С того момента, как его привезли, он находился в полубессознательном состоянии и почти не взаимодействовал с нами. У него над левым виском большой синяк от удара головой, но в последний раз, когда мы проверяли, его зрачки были одинакового размера и реагировали на свет.

Другими словами, информацией мы не обладали. В 1980 году не было ни компьютерной, ни магнитно-резонансной томографии, поэтому мнения, основанные на клиническом опыте, имели значение. В то время мы набирались опыта, взваливая на себя огромную ответственность и гордо стоя за операционным столом. Однажды я видел, как мисс Шеперд пыталась восстановить разорванную аорту. Это было действительно страшно, и происходящее напоминало кровавую катастрофу. Ей было некомфортно оперировать аорту, и в итоге она потеряла контроль. Пациент истек кровью, пропитав ею нас обоих. На этот раз пришла моя очередь попробовать.

В хирургии раньше была поговорка: «Увидел, сделал – научи другого». Почему она устарела? Потому что сегодня, когда ведется и публикуется статистика смертности пациентов каждого хирурга, ординаторам не разрешается участвовать ни в чем, что может навредить репутации их начальника. Сегодня ни одному ординатору не позволили бы оперировать поврежденную аорту. По этой причине они, впервые оказавшись в такой ситуации в должности хирурга-консультанта, чувствуют то же, что в свое время чувствовал я. Всего неделей ранее я видел смерть пациента с разорванной аортой, а теперь уже собирался решить эту ужасную проблему самостоятельно в окружении незнакомцев и с бригадой, которая субботним вечером точно предпочла бы оказаться в другом месте. Эти люди, как и персонал Уикомской больницы, ни разу меня не видели. Лучшая новость заключалась в том, что полный энтузиазма Измаил вызвался быть моим первым ассистентом, а его студент держал наготове отсасыватель на случай, если кровь начнет хлестать и забрызгает операционный светильник.

Боялся ли я потерять пациента в море крови? Вовсе нет. Это могло произойти, но это было не то, чего я ожидал. Я уже наслаждался мыслями о том, как расскажу коллегам об успешном восстановлении разорванной аорты. Во время работы я вообще не испытывал страха. Нормально ли это? Нет, ни в коем случае. Просто большинству хирургов не повезло так, как мне, и они не лишились тормозов после удара по голове.

Мы осторожно положили пациента на правый бок, а его

левую руку подняли над головой, чтобы я мог вскрыть грудную клетку между четвертым и пятым ребрами. Мне нужно было находиться прямо над повреждением, а не пытаться подобраться к нему снизу. В то же время мы проявляли максимальную осторожность, чтобы не сместить переломы позвоночника и таза.

Пока мы дезинфицировали и обкладывали сломанное тело простынями, анестезиолог рассматривал огромный синяк на голове пострадавшего. Я снова спросил, были ли его зрачки одинакового размера – это было сложно определить из-за мешающих капельниц и простыней, – и анестезиолог неуверенно ответил «да».

Это был 2-й крупный разрез за день. Он шел от грудины к позвоночнику. Пациент был стройным и мускулистым, и при рассечении мышц из электрокоагулятора повалил дым.

– Можете немного убавить? – спросил я. – Это вам не барбекю.

Как только мы вошли в грудную полость, кровь забрызгала мой халат и пол. Я ожидал этого, а потому, не обратив внимания, осторожно расширил отверстие между ребрами. Металлический ретрактор, привезенный мной из Хэрфилда, помог мне вскрыть грудную клетку. Послышался знакомый треск. Обычно во время плановых операций я пробирался к органам через ребра в задней части разреза, но в Барнетской больнице не нашлось реберных кусачек.

Стоя над пациентом, Измаил притянул к себе розовое губчатое легкое. Я увидел пугающее скопление черных сгустков крови, которые распространились под тонкой пленчатой оболочкой грудной полости. Правда, именно эти сгустки спасли пациенту жизнь. Аналогичный тампонадный механизм я видел утром у жертвы нападения с ножом. У природы есть свои способы остановки кровотечения, но часто попытки врачей нормализовать артериальное давление провоцируют потерю крови, которая уносит жизнь пациента еще до того, как хирург успеет приступить к работе.

> Парадоксально, но доврачебная помощь значительно снижает шансы пациентов с тяжелыми повреждениями кровеносных сосудов.

Я столкнулся с этим позднее в своей карьере.

Итак, суть была в том, чтобы, не трогая сгусток крови над самим повреждением, найти нормальные участки аорты проксимальнее и дистальнее разрыва, которые можно было бы безопасно пережать. Для этого мне нужно было вслепую рассекать пространство вдоль затемненных трахеи и пищевода, между

которыми находятся важные нервы и кровеносные сосуды. Измаил взволнованно переминался с ноги на ногу, пока я соскабливал сгустки крови с тканей. Почувствовав стенку аорты, я осторожно захватил согнутым пальцем пульсирующую трубку – теперь у меня был контроль над сосудом, и я мог пережать его в нужное время. Сначала, однако, мне нужно было сделать то же самое за разрывом, от которого к ребрам и позвоночнику отходили ветви. Невезения или одного неосторожного движения было достаточно, чтобы оторвать их и вызвать дальнейшее кровотечение.

Сосредоточенность побеждает усталость. По крайней мере, в большинстве случаев. В Барнете была полночь, и пабы закрылись. Пока нормальные люди ложились спать, я думал, какого размера трубка понадобится мне для замены участка аорты. Все должно было быть наготове, прежде чем пережимать аорту, – действовать нужно быстро.

Мой план был прост: установить 2 зажима, изолировать и вырезать поврежденный сегмент, а затем вшить дакроновую трубку. В теории это было просто, на практике – гораздо сложнее. В состоянии покоя по аорте ежеминутно проходит 5 литров крови. Шов должен был быть герметичным, и мне требовалось заменить поврежденный участок за очень короткое время, чтобы пациент не остался парализованным ниже пояса и не страдал недержанием. При этом я опасался, что он *уже* мог быть парализован из-за травмы позвоночника.

Как только я взял в руки инструменты, мне в голову пришла фраза: «На старт, внимание, марш!» Осторожная установка зажимов выше и ниже разрыва – 2 минуты. Удаление сгустка крови с поврежденного сосуда – еще две. Изучение разрыва и окружающей его аорты – еще две. Так продолжалось, пока спинной мозг умолял восстановить кровоток. Я удалил 5 сантиметров поврежденного сосуда и взял дакроновую трубку такой же длины, чтобы заменить удаленный участок. Такие анастомозы обычно требуют времени, 5–10 минут каждый, и концентрации внимания, поэтому права на ошибку не было. Проведение операции в кардиологическом центре с аппаратом искусственного кровообращения, охлаждающим и защищающим нервную систему, дает возможность потратить больше времени… но в Барнетской больнице такой роскоши не было.

К тому моменту, как я наложил последний стежок, прошло 27 минут. Для первой попытки это было очень быстро. Когда я снял зажимы, кровоснабжение нижней части тела восстановилось, и кровь снова поступила к жизненно важным органам. Кровь слегка сочилась через шов и в паре мест даже вытекала струйками, но в

зажимах нужды уже не было. Измаил вздохнул с облегчением. Его ординатор вышел в уборную. Я предполагал, что до начала операции он выпил пару стаканов пива.

Мысленно поздравляя себя с успехом, я установил 2 дренажные трубки и приступил к утомительному процессу закрытия грудной клетки. После того как я выровнял ребра и сшил первый слой мышц, Измаил вспомнил о своем положении и любезно предложил закончить работу. Честно говоря, я был так утомлен, что уговаривать меня не пришлось. Было почти 2 часа ночи, и радостная медсестра принесла мне чашку кофе. «Вы это заслужили», – сказала она, и я не собирался с ней спорить. Мне казалось, прошла целая вечность с тех пор, как я извлекал из дыхательных путей арахис.

Мы осторожно положили пациента на спину, и я попросил анестезиолога снова поднять ему веки и проверить зрачки. Он на секунду замешкался и взял фонарик поярче. Неловкое молчание говорило само за себя. Зрачок правого глаза, расположенный с противоположной стороны от большого синяка, был расширен и не сужался – это свидетельствовало о сдавливании головного мозга под местом удара. Не требовалось быть нейрохирургом, чтобы знать, что это означало. Это была фундаментальная травматологическая проблема, о которой нам рассказывали в медицинской школе. Внутричерепное кровотечение теперь сдавливало мозг и пережимало глазные нервы. Напряжение внутри жесткого черепа приводит к тому, что нижняя часть мозга проталкивается через основание черепа, и после наступают остановка дыхания и смерть.

Можно сказать, что это была классическая картина кровоизлияния в мозг, или субдуральной гематомы. Пациент находился без сознания, когда его забрала скорая помощь, а затем ненадолго пришел в себя и смог рассказать, что произошло. Правда, когда Измаил и его команда пришли в отделение неотложной помощи, пострадавший снова не был в состоянии говорить. От него пахло алкоголем, и его рвало. Когда пациента попросили пошевелить ногами, он не отреагировал. После рентгенографии в центре внимания оказалась аорта, и никто не попросил сделать снимки черепа. Вполне возможно, что перелом черепа тоже был.

Какие у нас были варианты? Отчаяться и сказать, что мы сделали все возможное? В таком случае мои доблестные усилия оказались бы напрасными. Может, нам следовало вызвать нейрохирурга из одного из региональных центров? Он бы сказал транспортировать пациента, но у нас не хватило бы на это времени. На часах было 02:30, и состояние пациента

стремительно ухудшалось. Возникла дилемма. Следовало ли мне самому взяться за операцию? Я сказал Измаилу, что мы должны это сделать.

> Военные хирурги проводили трепанацию черепа, чтобы выпустить скопившуюся кровь.

Что в этом сложного?

Я спросил операционных сестер, не завалялась ли в каком-нибудь из шкафов дрель. Я надеялся, что у пациента была экстрадуральная гематома, то есть скопление крови между поврежденной костью и ее фиброзной оболочкой, а не внутри самого мозга. Без современных методов визуализации любая попытка определить проблему была похожа на бурение нефтяной скважины. Я понимал, что простой отек мозга и кровотечения глубоко внутри черепа были более распространены, чем проблема, которую я надеялся решить. Однако экстрадуральное кровотечение было единственным диагнозом, с которым мы могли хоть что-то сделать. Если бы мы не вмешались, пациент точно умер бы, и потому у меня не было никаких сомнений в том, что мы должны попробовать.

Положив голову пациента гематомой вверх, я попросил медсестер сбрить спутанные волосы. Под ними был характерный разрыв, который я хирургически расширил, чтобы обнажить кость. Там, к своему облегчению, я увидел перелом черепа. Тот скорее напоминал треснутую яичную скорлупу, чем сломанную кость, но повреждение свидетельствовало о силе удара. К тому моменту хирургический набор времен Второй мировой войны аккуратно выложили на синюю ткань рядом со мной – я видел нечто подобное в музее Королевского колледжа хирургов, но мне все равно потребовалось время, чтобы понять, на что я смотрю.

После того как мы закрепили сверло, я начал сверлить кость – делал коническое отверстие до тех пор, пока кончик сверла не проник во внутренний слой черепа. Крови пока не было. Следующий шаг состоял в том, чтобы использовать тупое сверло, похожее на розу, чтобы создать цилиндрический туннель через всю толщину кости. При этом из костного мозга засочилась кровь, но, к счастью, в Барнетской больнице даже нашелся костный воск, чтобы взять кровотечение под контроль. На тот момент мое осторожное исследование все еще не выявило экстрадурального скопления крови, на которое я так надеялся. Последним шагом был надрез оболочки между костью и мозгом с помощью острого скальпеля. Кровь так и не появилась.

Измаила это не слишком огорчило. Он ежедневно имел дело с травмами и понимал, что нам могло потребоваться несколько

попыток в разных местах, чтобы найти сгусток крови. Я сделал второе отверстие в нескольких сантиметрах от первого. Перфоратор, сверло в виде розы, скальпель – безрезультатно. Я чувствовал себя никчемным. Однако снижение частоты сердечных сокращений и спонтанное повышение кровяного давления без переливания крови свидетельствовали о том, что мы должны продолжать. Если у пациента был отек мозга, он был обречен в любом случае. Но если бы мы обнаружили место кровотечения под переломом, у него появился бы шанс.

Я сделал еще одно отверстие, на этот раз выше. Использовав перфоратор и сверло, я понял, что в скальпеле уже нет необходимости. Кровь хлынула прямо на мою обувь. Если бы это произошло во время восстановления аорты, я бы рассердился, но кровь, льющуюся на меня из черепа, я воспринял как хороший знак. Измаил и его ассистент начали ликовать, как будто были на футбольном матче, а не в операционной среди ночи. К счастью, поток крови сначала замедлился, а чуть больше чем через минуту полностью прекратился. После этого и артериальное давление, и частота сердечных сокращений снизились. Уэстаби – 2, Мрачный Жнец – 0. По крайней мере, в тот момент дела обстояли так.

Уже во второй раз мой начальник из Барнетской больницы сказал мне позволить ему и его бригаде завершить операцию. Любезная медсестра принесла мне кофе и шоколадное печенье, пока я заполнял документы. В большинстве государственных больниц комната отдыха для персонала была унылым и пугающим местом с потертыми стульями, лампами дневного света и рваными занавесками. Зелеными занавесками. Посыл был ясен: мы не хотим, чтобы вы сидели и отдыхали, даже ночью, поэтому вставайте и идите к следующему пациенту. Я надеялся, что на этом мой день будет окончен. Шестнадцать часов подпитываемых адреналином концентрации внимания и физических усилий наконец дали о себе знать. Вот почему там был я, а не мистер Джексон или мисс Шеперд. Травматологическая хирургия – это спорт для молодых.

Проницательные умы

Наша самая большая слабость – это желание сдаться. Лучший способ добиться успеха – это попробовать еще раз.

Томас Эдисон

У меня была возлюбленная. По крайней мере, я думал, что она у меня была. Я пренебрегал ей, как и всем, кроме хирургии, и она не заслуживала такого отношения. Естественно, мы познакомились в больнице. Это была сестра Макдугалл из Кембриджа, где я либо работал, либо лечил собственные травмы субботними вечерами после регби. Сара была свободолюбивой душой, которая выросла у кенийского озера Накуру, а затем получила сестринское образование в Мидлсекской больнице в Вест-Энде. Разительный контраст. Ее отец был одним из «избранных». Когда этот пилот, участвовавший в Битве за Британию, узнал обо мне, он настоятельно рекомендовал ей избегать романов в больнице. Именно она продезинфицировала мои раны, зашила мне скальп и ввела антибиотики в день, когда я сломал челюсть.

Мы работали бок о бок, реанимируя пациентов в шоковом состоянии и облегчая боль страждущих. В такие моменты между врачами и медсестрами происходит единение, которого нет в других профессиях. Я был железной стружкой, которую тянуло к ее магниту, но я был не единственным.

Это была великолепная женщина, и все об этом знали. На каблуках ростом не ниже 175 сантиметров, она обладала 53-сантиметровой талией, иссиня-черными волосами и ангельским личиком.

Когда я уехал из Лондона с одним чемоданом, Сара последовала за мной. Я создал хаос в ее жизни.

В отделении неотложной помощи Бесплатной королевской больницы ее называли Сестрой-красавицей. Все восхищались ее умениями, внешним видом и состраданием. Однако она, как и я, вечерами в одиночестве возвращалась в похожую на клетку комнату в общежитии для медсестер. Хэрфилд и Хэмпстед разделяли километры. Гонконг был еще дальше. К тому же Сара знала, что в следующем году я отправляюсь на обучение в Соединенные Штаты.

Она не могла позволить себе уйти с работы и поехать со

мной. Могло ли у нас быть совместное будущее? Я действительно на это надеялся, но мои безграничные амбиции значительно усложняли мою личную жизнь. Сидя в одиночестве в унылой комнате отдыха в субботу вечером, я начал думать о Саре. Она бы поняла, что мне удалось сделать в тот день. Она ухаживала за многими пациентами с травмами головного мозга, разорванными аортами и ножевыми ранениями, и не все они выживали. Словно школьнику, забившему первый в жизни гол, мне хотелось рассказать ей о своем дне. Я задумался о том, почему так плохо к ней относился. Это было неразумно по отношению к женщине, известной невероятной привлекательностью и постоянно работающей в окружении мужчин с личностью типа «А». Врачи, студенты, фельдшеры скорой помощи, пациенты – все пускали на нее слюни. Я своими глазами видел это в Кембридже, но, к своему стыду, ни разу не навестил ее в Бесплатной королевской больнице. Мы оба были очень заняты, так что встречались достаточно редко. В последний раз мы виделись за несколько недель до ночи в Барнетской больнице. Она была веселой и разговорчивой, как обычно, и радовалась возвращению в Лондон, где она училась. Мне нравилось слушать ее истории о жизни и смерти. Она одинаково уважительно относилась к бездомным, политикам и наркоманам. За неделю до нашей встречи она пыталась спасти жертву хладнокровного нападения: мужчине выстрелили в голову с близкого расстояния, и все думали, что он не выживет, однако Сара заставила реаниматологов работать усерднее и хотя бы попытаться дать ему шанс. Когда все ушли, Сара обращалась с его телом с уважением.

На следующий день этот случай попал в заголовки лондонских газет, и Сара наконец смогла прервать мой непрекращающийся эгоистичный монолог. Началось расследование убийства, и полицейские ходили по отделению, надеясь поговорить с Сарой. Кто не хотел бы допросить такую женщину? Более того, она призналась, что ей понравился старший детектив. Она поддразнивала меня этим, и с того дня я о ней ничего не слышал. Однако той субботней ночью я впервые задумался об этих словах – они больше не казались мне забавными.

Сидя в отвратительной комнате отдыха, я понял, что от Барнета до Хэмпстеда всего 15 минут езды по пустым ночным дорогам. Ранее Сара дала мне свое расписание, согласно которому в эти выходные она должна была работать в ночь. Я подумал, что в 4 утра в отделении должно быть тихо. Мне хотелось увидеть ее, и я гадал, уместно ли будет приехать без предупреждения. Подумал, что мне удастся заманить ее в машину

и заняться с ней любовью. Правда, в субботу ночью в отделении неотложной помощи всегда было много пьяниц и наркоманов. Возможно, я бы съездил туда зря и оказался бы в Центральном Лондоне тогда, когда я должен был дежурить в Хэрфилде. Итак, я решил сначала позвонить. Сняв телефонную трубку в комнате отдыха, я связался с Бесплатной королевской больницей и попросил соединить меня с отделением неотложной помощи.

Ответила женщина.

– Здравствуйте, могу ли я поговорить с дежурной медсестрой? – сказал я.

– Да, но сейчас она занята. Я попробую найти ее.

Она положила трубку, и я услышал непрерывный шум на заднем плане. В отделении явно царило оживление, и я был рад, что решил сначала позвонить. Но ожидание меня волновало. Я чуть не сошел с ума при мысли о том, что снова услышу ее голос. Представил ее в накрахмаленном синем халате, ремне с серебряной пряжкой и белом чепце на кудрявых черных волосах. Вспомнил ее пронзительные голубые глаза и бесконечные ноги в черных чулках. Мисс Мира в купальнике не могла сравниться с ней.

Но затем произошло нечто неожиданное.

– Сестра Дженкинс у телефона. Чем могу помочь?

Это была подруга Сары, которую я пару раз видел. Понимая, что ночью в отделении бывает только одна дежурная медсестра, я растерялся. После неловкой паузы я ответил:

– О, Дженни, это Стив Уэстаби. Не ожидал, что ты подойдешь к телефону. Сара говорила, что она будет работать в эти выходные.

В разгар оживленной смены Дженни машинально ответила:

– Нет, мы с ней поменялись. Она сказала, что у нее сегодня свидание. Я думала, что она с тобой. Извини, но мне нужно вернуться к парню, которого я зашиваю. У него вся голова в осколках.

– Хорошо, – уныло ответил я. – Пожалуйста, не говори, что я звонил среди ночи, ладно? Пока.

Мой длинный день закончился печально. Подозреваю, я выглядел упавшим духом, когда в комнату отдыха вошел улыбающийся Измаил.

– Мы все зашили, и расширенный зрачок сузился. Теперь зрачки практически одинаковые.

Эта похвала теперь почти не имела значения. Из-за огорчения я чувствовал себя особенно усталым, и внезапное недоверие к моей своенравной возлюбленной взяло верх над ощущением триумфа.

> Возможно, вы думаете, что уметь спасать жизни – это дар. Вот только собственную жизнь я мог лишь разрушать.

Я во всех подробностях представлял, как моя любимая спокойно спит рядом с другим мужчиной, хоть это и вряд ли было возможно в общежитии для медсестер. Кровати там были слишком маленькими, и я не сомневался, что Саре сделали лучшее предложение. Не было никакого смысла ехать в общежитие и стучать в дверь ее комнаты. Более того, это было бы нечестно. Она точно заслуживала лучшей жизни.

– Похоже, усталость дала о себе знать, – пробормотал мой новый друг.

– Да, наверное, – ответил я. – Кровь в дренажных трубках есть?

– Нет, все хорошо. Он стабилен.

Мы обсудили, стоит ли Измаилу сейчас оперировать сломанные кости пациента. Я считал, что этого делать не стоило. Ему 4 часа оперировали голову и грудь, и температура тела за это время снизилась. Я считал, что период стабильности в отделении интенсивной терапии под теплым одеялом был важнее восстановления скелета. Измаил со мной согласился. Мы прекратили подачу анестетика и переложили пациента на каталку. В работе мозга никогда нельзя быть уверенным. Мы провели декомпрессию, но восстановление все еще не было гарантировано. В дальнейших ортопедических операциях не было смысла до тех пор, пока он не пришел в себя и не доказал свою способность к выживанию.

Разобравшись с Бесплатной королевской больницей, я решил позвонить в Хэрфилд, чтобы узнать, что там произошло за день. Они не знали, где я, и могли подумать, что я уже отдыхаю в ночном клубе в Вест-Энде. Однако я очень быстро пожалел о своем звонке. Мой хороший друг-диспетчер ждал возможности передать мне сообщение. В отделении интенсивной терапии в Центральной мидлсекской больнице был нестабильный пациент, которого они хотели перевезти как можно скорее. Больше информации не было. Несмотря на то что было 04:30, я попросил соединить меня с ординатором, который обязан был оставаться в больнице или хотя бы в баре особняка, где мы жили. Он не ответил. Медсестра сказала, что он в операционной – трансплантация проходила не очень хорошо, и парня позвали на помощь. В итоге я попросил соединить меня с отделением интенсивной терапии и был очень вежлив с ответившей медсестрой.

– Здравствуйте, это Стив! – сказал я. – Меня спросили, можем ли мы принять пациента, которому утром, возможно, потребуется операция.

Утро уже наступило. У меня не было возможности сказать больше, и меня не попросили объяснить, что произошло с пациентом.

– Не получится, – ответила она. – Ваш ординатор хочет, чтобы мы приняли пациента мистера Джексона. Очевидно, у него плохо идут дела в палате, но у нас нет мест. Простите.

Она проявила сочувствие, и я понимал, что мне не следует реагировать на ее слова агрессией.

Тогда я окончательно закрепился в подвешенном состоянии. Я действительно думал, что уже ничем не могу помочь пациенту из Хэрфилда, у которого желудочный сок проник в грудную полость. Ни я, ни мистер Джексон не могли взять его в операционную, даже если в этом правда была нужда. После операции для него даже не нашлось бы койки в отделении интенсивной терапии. Дренажные трубки в грудной полости были его лучшим вариантом, но кто-то должен был проверить, не забились ли они остатками пищи из желудка. Я передал ординатору сообщение с просьбой сделать это, когда он вернется из операционной. Если у него не хватит сил или времени, это придется сделать медсестре из отделения интенсивной терапии. Теперь мне нужно было решить вопрос с Центральной мидлсекской больницей.

Прилив адреналина и тестостерона обычно заставлял меня гореть в такие моменты, но потеря Сары из виду потушила пламя. Я сник. Хуже всего то, что из-за своего бурного воображения я стал беспокойным и рассеянным. Дерзкий и высокомерный хирург слишком часто принимал всеми обожаемую медсестру как должное. Я беспокоился об этом в Гонконге. Мы совсем не виделись, и я наивно полагал, что эта великолепная женщина сначала работает в своей сложной среде, а затем впадает в спячку в общежитии для медсестер, ожидая, когда я снова к ней приеду.

После пары неудачных попыток я наконец дозвонился до Центральной мидлсекской больницы.

– Это торакальный хирург из Хэрфилда, – сказал я довольно резко. – Я знаю, что вы пытались со мной связаться.

Ответ тем не менее был вежливым:

– Я сейчас свяжу вас с отделением интенсивной терапии, сэр.

Обезоруженный теплым приемом, я расслабился по крайней мере на несколько секунд.

– Это отделение интенсивной терапии. Извините, мы очень заняты, можете подождать минуту?

В этот момент разочарование, усталость и ревность хлынули из меня.

– Нет, не могу, черт возьми! Это торакальный хирург из Хэрфилдской больницы. Вы хотите меня видеть или нет?

Я сразу пожалел о своей грубости. В конце концов, они были заняты моим потенциальным пациентом. Бедная медсестра долго извинялась и в итоге пробормотала:

– Простите, я позову врача.

К телефону подошел молодой хирург Фил, с которым я был знаком еще со времен обучения в Хаммерсмитской больнице. Я доверял ему, поэтому коммуникация с ним была хорошим началом. Он тоже явно испытал облегчение, услышав в трубке знакомый голос.

– Стив, я искал тебя. В Хэрфилде сказали, что ты сегодня дежуришь, и мне нужна твоя помощь.

У меня тут же возник соблазн спросить, где его консультант, но я все же воздержался от провокационных реплик. Ответ был дан без вопроса. В то время было принято, что один специалист работал сразу в двух местах, а потому консультант наверняка был занят в другой больнице. Травматология редко была у кого-то в приоритете.

Пациента Фила нашли стонущим на капоте его автомобиля на Северной кольцевой дороге Лондона. Рано утром у него произошло лобовое столкновение с другой машиной, в результате чего он вылетел через лобовое стекло. В 1980 году закона об обязательном использовании ремня безопасности еще не было, и мы с Филом многое знали о травмах, которые получали непристегнутые водители. Грудь и живот всегда ударялись о руль, а лицо или лоб – о приборную панель. Сочетание травм головы, груди и живота было распространено, но в большинстве больниц работали только хирурги общего профиля, которые действовали в пределах своих возможностей. Они вскрывали брюшную полость, чтобы посмотреть на внутренние повреждения. У меня не было иного выбора, кроме как поехать сначала по A1, а затем через Северный Лондон, чтобы увидеть это лично. Пока-пока, Барнетская больница! Пора двигаться дальше.

После нескольких часов вдыхания дезинфицирующих средств и диатермического дыма я испытал облегчение, выйдя на свежий утренний воздух. Даже открыв все окна автомобиля, я с трудом смог избавиться от едкого запаха паленых костей. Пока я ехал на запад в Уэмбли по Северной кольцевой дороге, солнце позади меня поднималось над горизонтом, и фонарные столбы отбрасывали длинные тени. Ранним воскресным утром на дороге было мало машин – всего лишь несколько такси с нетрезвыми

пассажирами, направлявшимися домой после вечеринки. Была ли среди них сестра Макдугалл? Она имела на это полное право. Когда в поле зрения показался знаменитый футбольный стадион, я увидел синие проблесковые маячки. Пожарные вдалеке убирали фрагменты машин с дороги. Там произошла авария. Автомобили были сильно повреждены, и я подумал, что в такой аварии могли быть жертвы.

Я из любопытства замедлился и, конечно, увидел машину с разбитым лобовым стеклом и пятнами крови на капоте. Всего пару часов назад фельдшеры скорой помощи забирали оттуда пострадавших, а полицейские оцепляли место происшествия. По состоянию второго автомобиля я понял, что пожарные, вероятно, разрезали его, чтобы извлечь пассажиров. В те времена задача состояла в том, чтобы извлечь пострадавших и как можно скорее доставить их в ближайшее отделение неотложной помощи, независимо от того, были там нужные специалисты или нет. Хотя быстрая транспортировка, безусловно, имеет значение, но в ней нет смысла, если отсутствует конкретный врач, от которого зависит спасение жизни. В таких случаях мы играли в русскую рулетку. Иногда пациентам везло, чаще – нет. Так уж работали государственные больницы.

Я был уже близко. Больница находилась рядом с пивоварней в Актоне, так что, подъезжая, я чувствовал запах пива. Неподалеку я когда-то проходил обучение: в знаменитой Хаммерсмитской больнице и Королевской последипломной медицинской школе. Там в основном проводили операции на сердце. Хаммерсмитская больница была слишком пафосной, чтобы принимать пациентов с травмами грудной клетки.

Направляясь на встречу с Филом в отделение интенсивной терапии, я прошел через отделение неотложной помощи. Из любопытства я спросил молодого врача:

– В аварии на Северной кольцевой дороге кто-нибудь погиб?

– Откуда вы об этом узнали? – удивился он. – Вообще-то погибли двое. У обоих были смертельные черепно-мозговые травмы. Несчастная пожилая пара, у которой была годовщина свадьбы. В их машину врезался пьяный водитель. Он наверху в отделении неотложной помощи, полагаю. Вы тот самый хирург из Хэрфилда, которого они искали?

Я предположил, что он и так знал ответ на свой вопрос, потому что я не менял хирургический костюм с утра субботы. Для предотвращения воровства на кармане рубашки было вышито «Собственность Хэрфилдской больницы», но, учитывая состояние, в котором костюм находился, ни у кого и так не возникло бы желания его позаимствовать.

Блуждая по обшарпанным коридорам убогой больницы, я думал о том, что меня пригласили помочь человеку, который только что убил 2 невинных людей в особенный для них день. Все врачи размышляют о своей работе, когда происходит что-то подобное, но мне нужно было быстро взять свои чувства под контроль.

> Я не должен был никого судить. Моя задача заключалась в том, чтобы спасти пациента.

Затем до меня дошло, что я даже не спросил имена тех двоих, которых оперировал ранее тем днем, – просто приступил к делу. Сделав то, что от меня требовалось, я двигался дальше. Этот случай ничем не отличался от остальных.

Мне нужно было нажать на звонок, чтобы меня впустили в отделение интенсивной терапии. Почему? Потому что в то время люди просто заходили в больницу с улицы, чтобы украсть наркотики. Пышная дама из Вест-Индии в отглаженной форме открыла дверь и посмотрела меня так, словно давно испытывала ко мне неприязнь. Полагаю, я в лучшем случае выглядел как потрепанный санитар из операционной, а в отделении интенсивной терапии как раз ждали, когда пациента можно будет отвезти на операцию. Она сказала:

– Вам придется подождать. Он слишком нестабилен, чтобы его можно было перемещать.

– Для этого меня и вызвали из Хэрфилда, – сдержанно ответил я.

Несчастная женщина смутилась, но у нас не было времени на любезности.

Даже в это время суток вокруг пациента возилась целая толпа – явный признак того, что дела шли плохо. Фил испытал облегчение, увидев меня через дверь, и рукой подозвал меня к пациенту. Монитор рассказал всю историю. Артериальное давление 60/40 мм рт. ст., пульс 130 ударов в минуту, что свидетельствовало о сильном шоке. Удивительно, но, несмотря на продолжающуюся кровопотерю, давление в главных венах было довольно высоким. Причина вряд ли заключалась в тампонаде сердца, потому что у пациента не было проникающего ранения грудной клетки.

– Мне жаль, что тебе пришлось приехать в такое время, но, как видишь, мы теряем его и не знаем почему.

Раз уж я был торакальным хирургом, я сразу сказал:

– Покажите мне рентгеновский снимок его грудной клетки.

Мы закрепили снимок на негатоскопе в конце комнаты. Черно-белое изображение всегда рассказывает целую историю –

мне, по крайней мере. Методично изучая снимок, я спросил своего встревоженного друга, почему он решил вскрыть брюшную полость и что он там обнаружил.

Фил объяснил, что пациент явно был в шоке и жаловался на боль в верхней части живота. Поскольку в том месте, где нижняя часть грудной клетки ударилась о руль, были синяки и ссадины, Фил предположил, что у мужчины могла разорваться печень или селезенка. Такой подход был прямым и разумным. Пациенту уже перелили несколько литров физраствора и 4 единицы крови, но это не помогло восстановить приемлемое артериальное давление. В мочевом пузыре был катетер, но почки не производили мочу.

Когда брюшную полость вскрыли, из нее вылилось небольшое количество крови, но этого было недостаточно, чтобы объяснить устойчивое шоковое состояние. Из срединного разреза печень и селезенка выглядели нетронутыми, поэтому Фил наложил швы и стал надеяться на лучшее.

Эта проблема всегда была и остается главной в лечении пациентов с травмами. Хирурги общей практики делали все, что было в их силах, однако они не учитывали территории, которые выходили за пределы их компетенции. В случае Фила – все, что выше диафрагмы. Все кардиоторакальные хирурги тем временем проходили многолетнее обучение общей хирургии, прежде чем сосредоточиться на грудной полости, и для пациентов это было бесценно. Работая с профессором Калном в Кембридже, я получил опыт оперирования и пересадки печени, поэтому в данном случае сразу заподозрил неладное.

На рентгеновском снимке грудной клетки было 3 вещи, которые меня насторожили. Во-первых, у пациента произошло кровоизлияние в правую половину грудной клетки, и там скопилось не менее литра крови. Во-вторых, диафрагма с одной стороны была выше, чем нужно, и я предполагал, с чем это было связано. В-третьих, меня беспокоил необычный контур сердца в левой половине грудной полости. Верхушка сердца явно была заострена кверху. Опять же, я получил большой опыт лечения травм грудной клетки в Хэрфилде, поэтому догадался, что происходит. Это объясняло низкое артериальное давление и повышенное давление в главных венах. Проблема была не просто в избыточном переливании растворов, как это часто бывает. Когда мы обсуждали рентгеновский снимок на некотором расстоянии от койки, напуганная женщина-анестезиолог позвала нас обратно.

– Мы его теряем!

И она была права. Поскольку давление упало до 50 мм рт. ст., она сжимала мешок с кровью, чтобы как можно скорее ввести ее в кровоток. Однако это не помогало, и я попросил ее перестать.

– У вас есть хирургический набор для экстренного вскрытия грудной клетки? – спросил я медбрата.

– Да, у нас есть некоторые инструменты, но вы ведь не собираетесь оперировать его прямо здесь? – спросил он.

Я ответил довольно грубо, потому что был усталым и раздраженным:

– Это вам решать. Ну что, все прекратим и позволим ему умереть? Если так, то я пошел. Или вы хотите, чтобы я все же попытался? Если да, то несите чертовы инструменты, халат и перчатки.

Бедный парень побледнел и пошел за тем, о чем я его попросил. Стал бы я так огрызаться на женщину? Вряд ли, но мои слова имели эффект. У нас явно не было времени везти в больницу хирургическую бригаду и поручать ей оперировать совершенно незнакомого пациента. Более того, у нас не было времени даже на то, чтобы отвезти его в операционную.

– У него сердце останавливается! – закричала анестезиолог.

Реакция на остановку сердца определяется протоколом каждой больницы.

Младший врач ритмично давит скрещенными ладонями на грудину, нажимая на сердце – это заменяет отсутствующие сердечные сокращения. Одновременно с этим анестезиолог наполняет кислородом легкие через трубку в трахее. Этот проверенный процесс работает, когда камеры сердца пассивно заполняются в промежутках между компрессиями, но у нас была другая ситуация. Более того, сердечный ритм даже не изменился. Сердцу не хватало кислорода из-за низкого артериального давления, но фибрилляции еще не произошло – мы еще не достигли стадии, столь популярной на телевидении, когда дефибриллятор дает разряд и пациент приподнимается с койки из-за спазма мышцы, выпрямляющей позвоночник. Я сказал прекратить непрямой массаж сердца, потому что в нем не было смысла. Вместо этого требовалось добавить в капельницу адреналин.

Уже через несколько секунд частота сердечных сокращений и артериальное давление выросли достаточно, чтобы мы могли выиграть время. Не желая терять его на тщательное переодевание, я натянул стерильный халат и пару перчаток и сказал Филу сделать то же самое.

– Что мы будем делать? – проблеял он в недоумении.

– Скоро увидишь, – кратко ответил я. – Просто помоги мне, хорошо?

Мне нужно было, чтобы встревоженная анестезиолог была осведомлена о моих намерениях. Она тоже была молода. Более

того, мне становилось очевидно, что из-за страха она вот-вот помочится прямо в штаны.

– Вас не может подстраховать консультант? – спросил я.

– Я позвонила ему сразу после того, как привезли пациента. Он просто ответил: «Продолжай делать все, что в твоих силах». В выходные всегда так. Скажите мне о своих намерениях, и я все сделаю.

Медбрат, который теперь старался изо всех сил, ожидал, что я стану вскрывать грудную клетку, и спросил, следует ли положить пациента на бок. Но на какой именно? У меня была стратегия, но я не успел ее озвучить.

> Когда томографии еще не было, успех операции зависел от того, насколько хорошо хирург умеет «угадывать» травмы по анамнезу пациента и рентгеновским снимкам.

Определение травмы – чисто детективная работа. В медицине она называется клинической прозорливостью, но опыт все равно гораздо важнее. А я после окончания медицинской школы провел много часов в отделении неотложной помощи Гарлемской больницы в Нью-Йорке, где опыта получил предостаточно.

Поскольку я видел место аварии по пути в Центральную мидлсекскую больницу, мои предположения о том, что произошло с пациентом, имели смысл. Это было столкновение на большой скорости, в котором оба автомобиля получили сильные повреждения. Пациент не был пристегнут, и он сильно ударился о руль грудной клеткой и верхней частью живота. Синяки на коже и прочие повреждения свидетельствовали о правильности моего предположения. Содержимое желудочно-кишечного тракта из-за спазма направилось наверх – в таких случаях печень часто повреждается и частично или полностью выпячивается в грудную полость справа, а также разрывается диафрагма, и пространство вокруг легкого заполняется кровью. Увидев рентгеновский снимок, Фил предположил, что диафрагма продвинулась вверх из-за давления крови снизу. Однако на снимке также были видны множественные переломы ребер. Это крайне болезненно, и нервы под ребрами передают эти ощущения в брюшную стенку. Таким образом, у пациента была отраженная боль в животе, которая могла быть ошибочно принята за повреждение внутренних органов. Однако все оказалось еще сложнее. Я подозревал, что верхняя поверхность печени была разорвана и Фил не увидел этого снизу, поэтому кровь заполнила грудную, а не брюшную полость. Как я и сказал, это была скорее детективная, нежели научная работа.

Если мужчине перелили большое количество крови и растворов, почему его артериальное давление не отреагировало и снова не поднялось? Я подозревал, что ответ на этот вопрос крылся в редкой травме, которая должна была вскоре убить пациента. Я видел нечто подобное только один раз в секционном зале, и если мы все же планировали хирургическое вмешательство, то его нужно было провести быстро. Мне предстояло вскрыть обе стороны грудной клетки на койке отделения интенсивной терапии без операционных светильников и хирургической бригады. Мы были группой усталых и голодных молокососов, которые всеми силами пытались спасти маньяка-убийцу в условиях, не подходивших даже для ветеринарных операций.

Я сказал медбрату обработать инструменты и подать их нам. Дрожащую женщину-анестезиолога я попросил взять паническую атаку под контроль и вручную вентилировать легкие пациента, а затем передал кому-то, чтобы к нам пригласили бригаду из операционной. Если бы пациент выжил, то для закрытия разрезов нам потребовалось бы множество вещей, которых не было в имеющемся у нас наборе инструментов.

Умственная и физическая усталость – совершенно разные вещи. Разумеется, я утомился после суток работы в поте лица, но в то время усталость никогда не была оправданием. Будущие кардиохирурги не могли позволить себе проявить слабость. Мы были медицинским спецназом, и прилив адреналина в экстренных ситуациях компенсировал недостаток сна. У нас практически не было времени подготовить кожу и разложить хирургическую простыню. Как раз когда Фил прикреплял сложенные края ткани к коже пациента, мы услышали слова: «У него снова останавливается сердце».

Мне нужно было получить доступ к сердцу в левой половине грудной клетки и выровнять разрез так, чтобы я мог продолжить его через среднюю линию. Такой разрез называется «ручка ковша», и его использовали на заре кардиохирургии, когда пилы для грудины еще не существовало.

Прежде чем начать разрезать жир и мышцы, я должен был предупредить наблюдателей, что это будет неприятный процесс. В происходящем был лишь один плюс: у пациента наблюдалось кровотечение, а у мертвых его не бывает.

– Мне сейчас понадобится ретрактор, а потом вы увидите, в чем проблема, – сказал я уверенно, подразумевая свое уникальное понимание причины его тяжелого состояния. Затем я прошептал Филу: – Ты уже догадался?

Сделав еще больше разрезов между четвертым и пятым

ребрами, я наконец проник в грудную полость. Небольшое количество крови вытекло на белую простыню, и, «открыв окно», мы увидели левое легкое. Сдвинув легкое, я понял, что мои подозрения подтвердились. Вместо серого волокнистого перикарда, окружающего сердце, мы увидели дрожащие мышечные насосные камеры, левый и правый желудочки, которые практически ничего не делали. При ударе грудины о руль смещенное сердце внезапно оказалось зажатым между предсердиями и желудочками. Это объясняло, почему давление в закупоренных венах, впадающих в сердце, было высоким, а артериальное давление – низким. Более того, на поврежденной мышце правого желудочка виднелся кровоподтек, оставшийся после катастрофического удара. По этой причине переливание даже большого количества растворов оказалось бесполезным. Только хирургическое вмешательство могло решить проблему.

У меня был порыв схватить рукой желудочки и сделать прямой массаж сердца. Правда, в этом не было смысла до тех пор, пока я не устранил бы зажатие. Мой вытаращивший глаза помощник, казалось, был загипнотизирован, поэтому я сказал ему:

– Продолжай отодвигать легкое, пока я увеличиваю разрыв.

Фил явно увлекся процессом, и это было хорошо, но он не проявлял никакой полезной инициативы. Я знал, что предсердия будут расширенными и уязвимыми, поэтому я решил вскрыть перикард подальше от места разрыва, чтобы аккуратно к нему подобраться. У меня совсем не было времени, поскольку кровь не поступала к мозгу, несмотря на нормальный сердечный ритм. Найдутся ли в больнице электроды для внутренней дефибрилляции, если сердце перестанет биться? Задав этот вопрос, я увидел пустые лица, которые как бы говорили: «Мы не знаем».

> Я не мог заглянуть внутрь перикарда и случайно проткнул кончиками ножниц напряженное правое предсердие. Кровь хлынула в грудную полость.

В этот момент я почувствовал, как мое собственное сердце трепещет от волнения. За этим последовала серия ругательств и торопливая попытка завершить маневр, который я изначально намеревался сделать. К счастью, у меня получилось. Я словно снял петлю с шеи сердца. Опустошенные желудочки заполнились кровью, и давление в предсердиях резко упало. В результате кровотечение из отверстия превратилось в тонкую красную струйку. У меня был соблазн сразу приступить к внутреннему массажу сердца, но я испугался, что физическое вмешательство

вызовет фибрилляцию, а потому попросил снова ввести адреналин внутривенно. Ток крови был достаточным, чтобы гормон попал в коронарные артерии, и, как только он достиг слабой мышцы, сердце помчалось, словно поезд.

Впервые после аварии у этого пьяного водителя было беспрепятственное кровообращение и адекватное артериальное давление, но нам нужно было удостовериться, что так будет и дальше. Требовалось вернуть сердце на место с помощью пары далеко расположенных друг от друга швов и не дать ему снова сместиться. На поиск подходящей нити ушло больше времени, чем на наложение швов, но от скуки ночной смены не осталось и следа. Теперь, когда состояние пациента стабилизировалось, у меня появился выбор. Раздраженная хирургическая бригада пришла в отделение интенсивной терапии, чтобы посмотреть, кому хватило смелости ее позвать. Стоило ли продолжать исследовать правую половину грудной клетки, неловко склонившись над койкой без операционных светильников? Или теперь, когда мы устранили катастрофу, следовало закрыть левую половину грудной клетки и перевезти пациента в операционную, где условия были лучше? Это было легкое решение, и Фил, к счастью, согласился со мной.

Я вежливо поблагодарил изумленных операционных сестер за то, что они пришли. Они молча стояли и смотрели на огромную дыру в груди пациента до тех пор, пока я не сказал, что мне нужно сделать то же самое с другой стороны. Тогда они произнесли непозволительно глупую вещь:

– Мы здесь не проводим операции на грудной клетке.

– Теперь проводите, – ответил я. – Давайте скорее перевезем его. У него все еще кровотечение.

Это было чисто фактическое замечание. Несмотря на улучшенную циркуляцию крови, артериальное давление снова начало снижаться. Фил спросил, что, по моему мнению, было этому причиной.

– У него разорвана печень, из которой кровь попадает в грудную полость через поврежденную диафрагму, – сказал я уверенно, чувствуя, что уже справился с угрожающей жизни проблемой. – Купол печени поврежден, поэтому ты не увидел этого снизу.

Чувствуя себя немного неловко, Фил просто охнул.

Анестезиолог, имени которой я так и не узнал, успокоилась и была рада помочь, поэтому цирк в полном составе двинулся к следующей площадке. На часах было 07:45, и я понял, что не переодевался и плескался в крови уже сутки. Более того, после некоторого простоя я начал чувствовать усталость. В этом я был

не одинок. Фил и анестезиолог тоже работали круглыми сутками все выходные. В то время такое было не редкостью.

Пока Фил помогал медсестрам поместить пациента в положение для торакоскопии справа, я включил воду в раздевалке для хирургов, снял пропитанную потом одежду и подставил голову под холодную воду.

В такие моменты холодный душ обычно пробуждал меня до такой степени, что я снова мог функционировать. Плотно расположенные холодовые рецепторы кожи бомбардируют мозг электрическими импульсами, которые мгновенно помогают взбодриться, обрести ясность ума и почувствовать себя энергичнее. Когда тело пытается поддерживать температуру, происходит внезапный выброс эндорфинов. Холод также способствует борьбе со стрессом благодаря выбросу в кровь антиоксидантов, поэтому по возвращении в операционную я был в лучшей форме, чем все остальные. Наступило воскресенье. Новый день. Еще одни сутки на дежурстве.

Все усложняется

Я рассматриваю мозг как компьютер, который перестает работать, когда его компоненты выходят из строя. Для сломанных компьютеров нет ни рая, ни загробной жизни – это сказочная история для людей, что боятся темноты.

Стивен Хокинг

Печень, торчащая из разорванной диафрагмы, представляет собой потрясающее зрелище. По крайней мере, она выглядит так после извлечения сгустка крови из грудной полости. К счастью, механизмы свертывания крови пациента вместе с низким артериальным давлением остановили основное кровотечение, что помогло мужчине выжить. Как вы можете понять, печень нельзя зашить так же, как другие ткани, – фрагменты печени отрывались даже кончиками пальцев. Я прижег сочащиеся кровью края и попытался зашить один большой желчный путь, однако самым безопасным вариантом было обложить тампонами то, что оставалось, наложить швы, а через 1–2 дня, когда природа сделает все необходимое, удалить их. Я научился этому в Кембридже. Большой город, полный мечтаний и надежд, и больница, где ведутся отчаянные битвы.

Я с удовольствием проталкивал распухший орган вниз через диафрагму в брюшную полость, где ему и место. Добившись успеха, я принялся сшивать разорванные края печени, подложив под них тампоны. Благодаря расширению легких под давлением аппарата искусственной вентиляции легких все должно было оставаться на месте, и, что самое важное, Фил знал, сколько тампонов мы оставили внутри. Когда придет время извлечь их, он сможет сделать это через разрез в животе. Я надеялся, что для этого меня не станут вызывать в Центральную мидлсекскую больницу.

Жизненные показатели оставались стабильными во время процедуры, и наша очаровательная анестезиолог говорила так мало, что я предположил, что она заснула. Однако, снова спросив ее о состоянии пациента, я услышал плохие новости. Она переливала кровь, потому что артериальное давление опять снизилось. Больше всего в той ситуации меня беспокоила травма

сердца. Оно выглядело сильно поврежденным. Сердце оказалось зажатым между грудиной и позвоночником, и помимо контузии у него могли быть внутренние структурные повреждения, о которых мы не знали.

В похожих обстоятельствах я видел перекрытые тромбом коронарные артерии при инфаркте миокарда, оторванные клапаны сердца и травматические отверстия между насосными камерами, а потому спросил, прослушивал ли кто-нибудь его сердце стетоскопом и были ли у него сердечные шумы. В ответ я увидел пустые лица, но не мог никого винить, ведь я и сам этого не сделал. Если найдется другая проблема, смогу ли я ее решить? Нет. В этой окружной больнице общего профиля не было аппарата искусственного кровообращения. А перевезти пациента в Хэрфилд я не мог, потому что в отделении интенсивной терапии не было свободных коек. Мы сделали все возможное. Независимо от того, были у него проблемы с сердцем или нет, он либо выжил бы, либо умер. Несчастные люди, в которых он врезался, *уже* были в морге. Было ли мне дело до того, выживет ли он? Разумеется. Возможно, дома его ждали любящая жена и дети. Что бы они почувствовали, узнав, что его не стало?

Фил предложил угостить меня воскресным завтраком в столовой, пока Актон и нормальные люди просыпались. Разумеется, больничные завтраки максимально неполезны, но жареный хлеб, яйца, бекон и кровяная колбаса были как раз тем, что мне требовалось. Сидя в столовой, я понял, что я полноценно не ел с прошлого утра. Потягивая паршивый кофе, мы с Филом обсудили, как складывалась карьера каждого из нас после Хаммерсмитской больницы. Затем он осторожно спросил про красивую медсестру, с которой меня когда-то видел.

– Если не ошибаюсь, ее зовут Сара? Вы еще встречаетесь?

Я вспомнил, как Фил развлекал ее разговорами, пока она ждала, когда я выберусь из кардиологической операционной. Я всегда знал, что она ему нравится, поэтому решил пошутить.

– Уже нет, – ответил я. – Ее взбесило то, что я до сих пор женат.

Глаза Фила просияли.

– Мне очень жаль! – солгал он. – Ты не дашь мне ее номер?

– Боюсь, что нет. Она работала в Бесплатной королевской больнице, но я думаю, что она вернулась в Африку. У нее вся семья там живет.

Хотя в моем табеле успеваемости всегда была приписка, что мне нужно сосредоточиться на работе, я все равно думал о том, чтобы позвонить в общежитие для медсестер. Впрочем, все же решил этого не делать. Действительно ли я хотел услышать, что

ее там нет? А вот что действительно не терпело отлагательств, так это позвонить в Хэрфилдскую больницу и узнать, как там обстояли дела.

Было спокойное воскресное утро. У пациента мистера Джексона с негерметичной эзофагэктомией был сепсис, и ему стали вводить антибиотики. Чтобы приступить к новой операции, его состояние должно было значительно улучшиться, но я подозревал, что этого не произойдет. Другая больница просила нас принять пациента с плевральной полостью, заполненной гноем, но это могло подождать. К настоящему моменту я увидел достаточно в Центральной мидлсекской больнице, и Фил хотел, чтобы я в последний раз заглянул в отделение интенсивной терапии. Ранее я предупредил его: «Как только я уеду, он полностью окажется в твоем распоряжении. В понедельник я оперирую весь день».

У койки до сих пор стояла толпа людей, разбиравшаяся со всевозможными капельницами и дренажами. Медсестры этого отделения редко имели дело с плевральными дренажными трубками, поэтому, когда я напомнил им «поставить их на отсос», они не поняли, что я имею в виду. На мой вопрос о том, есть ли у них система всасывания для подводного дренажа, мне ответили: «Мы не знаем». Рассердившись, я поручил Филу с этим разобраться и удостовериться, что медсестры не подключат трубки непосредственно к мощному вакуумному устройству, поскольку в таком случае легкие просто высосало бы из груди пациента.

Где была милая анестезиолог, имени которой я так и не узнал? Она уже легла спать. Подключив пациента к аппарату искусственной вентиляции легких и дав указание держать его во сне, она сразу ушла со смены. Наступил новый день, и теперь этот пациент стал проблемой кого-то другого, хотя никто не понимал, кого именно. Из дренажных трубок кровь не выходила, но артериальное давление опустилось ниже 100 мм рт. ст. В мочевом катетере мочи не виднелось. Мы называем ее жидким золотом, потому что, если она перестает вырабатываться после шока, это значит, что почки не работают. Это удручает, но это вполне ожидаемо. Я предполагал, что пациенту организуют диализ, если в этом будет необходимость.

> Я спросил имя пациента и посмотрел на него впервые. Все его лицо было разбито о приборную панель и изрезано осколками лобового стекла.

Если бы он выжил, ему потребовался бы челюстно-лицевой хирург, но я подозревал, что он не выкарабкается. Я сказал о

своем предчувствии своему коллеге, на котором лежала незавидная обязанность ухода за убийцей.

– Почему ты так думаешь? – спросил Фил.

Я ответил прямо:

– Потому что у него больное сердце. Если бы ты изо всех сил ударил его крикетной битой, его состояние было бы не хуже, чем сейчас. Вот что делает тупая травма сердца. Ты видел, что правый желудочек выглядит как отбивная? Межжелудочковая перегородка, вероятно, тоже пострадала.

Я просунул руку под простыню, чтобы пощупать ногу. Она была холодной. Несмотря на все наши усилия, минутный объем кровообращения все еще был маленьким.

– Увеличьте дозу адреналина и посмотрите, отреагирует ли он. Я был рад тебя видеть, Фил. Потом дай мне знать, как идут дела.

Помню, как подумал, что в крематории неважно, как выглядит лицо. Я надеялся, что у этого человека хотя бы не осталось детей.

На этот раз я пристегнул ремень безопасности, выезжая в залитый солнцем город. На дорогах было спокойно, и я пожелал, чтобы во всем регионе сегодня никто не получил травм грудной клетки. Я в том числе, хотя у меня все равно было желание разогнаться на своем старом спортивном автомобиле и почувствовать ветер в волосах. Вместо того чтобы свернуть на A40 и направиться в Хэрфилд, я решил поехать на север в Хай-Уиком и взглянуть на вчерашнюю пациентку. Кроме того, я надеялся застать Венди в отделении интенсивной терапии.

Спидометр показывал 150 км/ч, когда я ехал по эстакаде в Беконсфилде. Я был настолько погружен в свои мысли, что не заметил полицейский автомобиль, поджидавший превышающих скорость идиотов. Почти у поворота на Уиком где-то сзади зазвучала сирена, и я увидел проблесковые маячки в зеркале заднего вида. Я знал, чего ожидать, потому что это случалось со мной не впервые. Остановившись, я уже предвкушал их вступительную шутку.

Один из полицейских вышел из автомобиля и с высокомерной ухмылкой направился в мою сторону. Остановившись у открытого окна, он внимательно меня осмотрел и спросил:

– Почему вы до сих пор в пижаме столь поздним утром, сэр? Вы что, не ночевали дома?

Мне хотелось послать его к черту, но опыт научил меня избегать ненужных конфликтов с правоохранительными органами. Поэтому я вежливо ответил:

– Посмотрите внимательнее, офицер. Я действительно был в этой одежде ночью, но это хирургический костюм, а не пижама. Я превысил скорость не просто так. Полагаю, вы уже знаете о вчерашней попытке убийства. Я хирург из Хэрфилда, оперировавший ту несчастную женщину. Она в тяжелом состоянии, и я пытаюсь ее спасти. Как бы приятна мне ни была ваша компания, ее шансы снижаются с каждой минутой.

Выражение лица полицейского, пока он тщательно обдумывал, что сказать, было бесценным зрелищем. К счастью для меня, он решил быть благосклонным. Сначала он попросил у меня водительское удостоверение. Я честно ответил, что оно осталось в бумажнике в кармане куртки, висевшей в раздевалке Хэрфилдской больницы, и предложил вместе туда съездить.

А затем он сказал:

– Хорошо, сэр, поехали. Мы сопроводим вас, чтобы вы снова не попали в неприятности. Мы будем ехать сзади с включенными проблесковыми маячками.

Так полиция ехала за мной по всему городу до самых дверей отделения неотложной помощи. Полицейские не были глупы и, я уверен, просто хотели удостовериться в правдивости моей версии.

Дорога до больницы доставила мне больше удовольствия, чем вид моей пациентки. Она выглядела настолько мертвенно-бледной, словно ее готовили к вскрытию. Разрезы на груди и животе были спрятаны под лейкопластырем и белой простыней. Несмотря на бледность, у нее была повышенная температура, учащенное сердцебиение и низкое артериальное давление. Медсестра сказала, что ночью состояние пациентки было стабильным и врачи радовались ее прогрессу, однако в течение последнего часа давление снизилось, и за это время в мочевом катетере не появилось мочи.

– Что с этим сделали врачи? – спросил я. – Венди здесь?

Я не знал, задал ли я этот вопрос ради себя или ради пациентки. Она первая зашла к пострадавшей утром и осталась довольна, но после этого ее не видели. Моя мечта пообедать с ней пабе воскресным днем оказалась разбита вдребезги. Я видел причину учащенного сердцебиения и низкого давления на мониторе.

– Как долго у нее фибрилляция предсердий? – спросил я, но не получил ответа. – Кто-нибудь принял меры?

Бедная девушка явно была смущена тем, что в отделении интенсивной терапии никто не заметил изменений в сердечном ритме, особенно когда уменьшение тока крови уже привело к нарушению функции почек.

– Я позвоню врачу, – сказала она.

Я явно выглядел раздраженным и пугающим, и, хотя это было непреднамеренным, в этом не было ничего удивительного, учитывая продолжительность моего рабочего дня. Когда через 10 минут пришел младший врач, я был уже более прямолинеен.

– Что вы думаете о ее текущем состоянии? Вы им довольны? Вы ничего не хотите мне сказать?

Молодой человек, плохо говоривший по-английски, был обезоружен неожиданным штурмом тихим воскресным утром. Однако мне нужно было разъяснить возможные последствия. Пациентка, которая еще могла стать жертвой убийства, угасала из-за недостатка квалифицированной медицинской помощи. Поскольку я проводил операцию, именно меня признали бы ответственным в ее смерти. У меня не было возможности перевезти несчастную женщину в отделение неотложной помощи Хэрфилдской больницы, поэтому я и приехал к ней.

> Фибрилляция предсердий – это распространенное явление после любых операций на сердце, и ее необходимо устранить как можно быстрее.

Я сказал младшему врачу, что мы должны незамедлительно провести дефибрилляцию, чтобы сердце вернулось к нормальному ритму. Женщина была без сознания, поэтому нам не требовалась помощь анестезиолога. Я попросил найти электроды дефибриллятора и принести их.

Прежде чем его использовать, мне нужно было увидеть результаты утреннего анализа крови. Естественно, биохимия была нарушена, и нам следовало принять определенные меры, прежде чем пускать электрический разряд через грудную клетку. К сожалению, у меня в распоряжении не было целого дня, поэтому я ввел пациентке калий и подсоединил электроды для внешней дефибрилляции к прибору. Затем я попросил младшего врача установить импульс 50 джоулей, но он был так взволнован, что растерялся, – явно не тот человек, которого хочется видеть рядом в экстренной ситуации. Медсестра выполнила мою просьбу вместо него, и я смазал грудную клетку пациентки, чтобы не сжечь кожу. Я крепко прижал один электрод к срединному разрезу на грудине, а второй – к левой подмышке, а после этого нажал на кнопку и пустил разряд.

Когда хрупкое тело женщины приподнялось от внезапного мышечного спазма, я пристально посмотрел на монитор. Электрокардиограмма была похожа на Доломитовые Альпы – виднелись зубчатые закорючки фибрилляции желудочков. Извивающаяся мышца работала неэффективно. Ничего страшного, я этого ожидал, а потому просто попросил своего бесполезного

ассистента увеличить импульс до 100 джоулей и пустил еще один разряд. На этот раз линия стала плоской, и никакой электрической активности сердца не прослеживалось. Сердце умерло, но ситуация не была неразрешимой. Разряд непосредственно над сердцем заставил его однократно сократиться в ответ. Еще один разряд привел к некоторой электрической активности, за которой снова последовала пауза.

Я тихо попросил медсестру подать мне шприц с гиподермической иглой и ампулу адреналина с реанимационной тележки, потому что мне не хотелось делать непрямой массаж сердца и портить скрепленную проволокой грудину. Я ввел адреналин в катетер на шее пациентки и пустил очередной разряд. Возникшей электрической активности оказалось достаточно, чтобы стимулятор проник в сердце, и орган ответил с благодарностью. Нам снова удалось нормализовать сердечный ритм, не нарушая приток крови в мозг. Хотя и у адреналина, бодрящего усталое сердце, есть серьезный недостаток – он сужает маленькие кровеносные сосуды, что приводит к повышению артериального давления и затрудняет насосную функцию сердца. Каким бы драматичным это ни казалось со стороны, остановка и последующий запуск сердец на тот момент и в течение следующих 40 лет были моей повседневной работой.

Решив наиболее опасную проблему, я попытался сформулировать дальнейший план лечения с тем персоналом, который мне удалось собрать. Среди присутствующих были медсестра пациентки, дежурная медсестра отделения и незадачливый младший врач, который вносил самый минимальный вклад. Сначала я задал вопрос: «Кто именно возьмет на себя ответственность за пациентку?» Это не мог быть я, поскольку я был хирургом-ординатором из другой больницы. Медсестра не знала и сообщила, что это должны были решить в понедельник. Так как я приложил немало усилий и был порядком возмущен, я резко ответил: «При условии, что пациентка доживет до понедельника».

У нее уже была повышена температура, и, поскольку раны были нанесены грязным кухонным ножом, сепсис мог развиться в любой момент. В те времена, как и сегодня, не рекомендовали вводить большие дозы антибиотиков без веской причины. Так как жар начался на фоне ран сердца и кишечника, я спросил, был ли проведен посев крови на стерильность. Сколько они намеревались держать дренажные трубки в плевральной полости? В емкости для сбора еще что-нибудь было? Нет. Так как дренажные трубки были еще одним потенциальным источником инфекции, их требовалось извлечь. Разочарованный своими коллегами, я решил

сделать это самостоятельно – это был лучший способ показать, что моя роль на этом окончена.

Перед уходом я предложил отказаться от седативных препаратов, чтобы привести пациентку в сознание и посмотреть, сможет ли она дышать самостоятельно. Если да, то мы могли бы отключить аппарат искусственной вентиляции легких и извлечь трубку из ее поврежденной трахеи, чтоб она смогла прокашляться и очистить дыхательные пути. Ей требовалось воздерживаться от потребления пищи и жидкостей через рот, чтобы они не проходили по только что зашитому пищеводу, – восстановление занимает недели две, и больничный хирург должен был это проконтролировать. К счастью, медсестра все записывала, хотя до окончания выходных ничего и не могло быть сделано. Пришло время уходить, и это был последний раз, когда я видел ту несчастную женщину. Ждали ли ее дома встревоженные близкие? Я не решился спросить. Мне тяжело было даже думать об этом.

Когда я подъехал к главному входу Хэрфилдской больницы, освещенной солнцем, я увидел лису, которая рылась в мусорных баках. Несколько минут я тихо наблюдал за ней. Подобное редко можно увидеть в таких трансплантационных центрах, как Стэнфордский университет, Грут-Шур или клиника Мэйо, в государственных учреждениях – куда чаще.

В то утро Хэрфилдская больница не была радостным местом – трансплантация прошла неудачно. Пациент мистера Джексона скончался от сепсиса той же ночью, и, как оказалось, диспетчер пытался связаться со мной больше часа. Я услышал об этом, и у меня сердце ушло в пятки, но, как оказалось, ничего страшного не произошло. Дежурный ординатор просто хотел поговорить со мной о переводе нескольких пациентов, но это было невозможно из-за отсутствия свободных коек.

> Грудные полости, заполненные гноем, и раковые опухоли, преградившие трахею, – это то, с чем обычно сталкивается торакальный хирург.

Я сказал то же, что и всегда: «Извините, но сейчас все койки заняты. Мы сообщим, если что-нибудь изменится». В государственных больницах дела всегда обстояли так.

Я был совершенно измотан. Возможно, имело смысл обсудить с кем-то ночных пациентов, но у меня не нашлось бы на это сил. Мне нужно было поспать пару часов, а вечером выпить несколько стаканов пива в деревенском пабе. Стандартный для хирургов механизм управления стрессом.

Яркое солнце проникало в огромные окна третьего этажа, выходившие на озеро и долину. Чувствуя удовлетворение от

ночной работы, я представил, как моя двухлетняя дочь играет в саду в пригороде Кембриджа, и ощутил безграничную тоску. Я хотел провести с ней время на солнце, подержать ее на коленях или покачать на качелях. Она практически меня не знала. Для нее я был очередным взрослым, который приезжал время от времени и баловал ее подарками и сладостями. К счастью, резкое погружение в глубокий сон избавило меня от дальнейшей боли. Я заснул как раз вовремя, чтобы не испытывать мучений из-за предстоящего отъезда в Америку. Амбиционный мужчина, бесполезный отец, человек со скверным характером.

Очень скоро зазвонил проклятый телефон, и моему дневному отдыху пришел конец. Сначала я намеренно игнорировал звонок, но затем на рабочий пейджер пришло сообщение с просьбой связаться с диспетчером. Когда я позвонил, диспетчер Элейн явно испытала облегчение.

– Стив, у меня на линии больница Хемел-Хемпстеда. Врачи крайне обеспокоены. Могу я соединить тебя с ними?

Я что-то промычал в знак согласия. На что я был способен, если у меня ноги подкашивались от изнеможения?

– Это торакальный хирург?

– Да. Чем могу помочь?

– У нас тяжелый пациент в отделении неотложной помощи. Тяжелейшая травма. Мальчик играл на строительных лесах нового офисного здания и упал с третьего этажа. Прут прошел прямо через левую половину грудной клетки, и у ребенка отек головы и шеи. Пожарные освободили его, но ребенок в шоке, и кол вошел в тело очень близко к сердцу. Вы не могли бы приехать, пожалуйста?

– Сколько ему лет? – спросил я.

– Всего двенадцать, – ответили мне. – Он в сильном стрессе.

Я подумал, что в этом не было ничего удивительного. Посмотрел на будильник, стоявший на тумбочке рядом с телефоном. Было 20 минут шестого.

– Я приеду к шести, – сказал я. – Вы можете перевезти его в операционную и подготовить шесть единиц крови?

– Нам нужно заказывать ее из Сент-Олбанса.

– Тогда попросите полицию поскорее доставить ее. Она понадобится нам в операционной еще до того, как я вскрою его.

Я понял, что последнее предложение прозвучало так, словно я говорю о банке фасоли. Во второй раз за эти выходные я вылетел из Хэрфилда, словно летучая мышь – из ада.

В отличие от утренних приключений, теперь у меня была действительно веская причина давить на газ. Знал ли я, где находится больница? Приблизительно. Сначала мне нужно было

ехать на запад к Уотфорду, а затем на север по трассе М1, чтобы уже в Хемел-Хемпстеде спросить, как проехать к больнице. Я ни разу там не был. Более того, я никогда не видел подобных травм. И хотя перспектива поработать с таким пациентом меня вдохновляла, я, честно говоря, не хотел видеть несчастного мальчика, пока тот еще в сознании. Я надеялся, что к моему приезду он уже заснет и его подключат к аппарату искусственной вентиляции легких… но все получилось иначе. Местные врачи побоялись делать это из-за утечки воздуха из бронхов. Из-за скопившегося воздуха голова и грудь ребенка были раздуты, словно у маскота «Мишлен».

Фильмы ужасов не шли ни в какое сравнение с тем, что я увидел. Мальчик лежал на правом боку полностью одетый. Металлический прут торчал из передней и задней частей грудной клетки, выступая сантиметров на 30. И рубашка мальчика, и каталка были испачканы ярко-красной кровью. Несмотря на сильные седативные препараты, ребенок хныкал. Рядом с ним были напуганные родители. Рыдающая мать гладила голову сына, а отец сжимал его холодную и потную руку, обездвиживая ее, чтобы лопатка не терлась о шест в спине.

Бледное и опухшее лицо мальчика свидетельствовало о серьезном повреждении легкого. Более того, кровь попала в трахею и брызгала из ноздрей, но, поскольку ребенок до сих пор был жив, сердце и крупные кровеносные сосуды были целы. Позвоночник тоже остался невредимым. Хотя травма была ужасающей, я был почти уверен, что нам удастся спасти паренька. Я не сомневался, что сама операция будет довольно легкой, однако нам явно пришлось бы потрудиться, чтобы поместить его в нужную позицию, прежде чем сделать анестезию и ввести трубку в его трахею.

В этот раз мне действительно нужен был опытный анестезиолог, у которого была специальная эндотрахеальная трубка, которая могла бы перекрыть левое легкое, но при этом продолжить вентилировать правое. Я не мог рассчитывать на местную бригаду, поэтому выступил с предложением пригласить детского анестезиолога из Хэрфилда. Я надеялся, что он привезет необходимые инструменты для оперирования 12-летнего пациента. За это время мы могли бы подготовить ребенка к операции.

Что я мог сказать, чтобы облегчить страдания отчаявшихся родителей? Они были окружены паникующими врачами и медсестрами, потому что торакальная хирургия была слишком сложной для Хемела задачей. Однако мы действительно собирались помочь, поэтому я сказал родителям то, что они

хотели услышать: «Мы извлечем прут и устраним повреждения. К ночи вы уже увидите своего ребенка». Был ли я в этом уверен? Нет, конечно. Стоило ли всем нам обсудить риск смерти мальчика? Нет, ни в коем случае. Пока я потел в операционной, им стоило сохранять душевное спокойствие.

Разумеется, подход, которого я придерживался, не считался политкорректным. На протяжении всей своей карьеры у меня было желание облегчать страх и тревогу, но я лишился такой возможности из-за современного подхода Национальной системы здравоохранения к управлению рисками.

> Мы обязаны озвучить все риски процедуры перед подписанием информированного согласия, чтобы защитить больницу на этапе судебно-медицинской экспертизы.

Так что же следовало сказать этим напуганным людям? Стоило ли объяснить им, что я еще не квалифицированный хирург, а только ординатор? Нужно ли было позвонить одному из своих начальников и предупредить родителей, что их ребенок может истечь кровью до того, как тот приедет? Стало бы им легче, если бы я сказал, что мне, возможно, придется удалить их сыну целое легкое? Нужно ли было предупредить их, что в разорванной грудной полости может развиться инфекция из-за грязного шеста? Или что нервы, идущие к диафрагме и гортани, могут быть повреждены? Может быть, кровь, которую мы собирались перелить их ребенку, была заражена гепатитом или СПИДом, как это случалось тысячи раз. В отделении интенсивной терапии могла отключиться электроэнергия, и в таком случае аппарат искусственной вентиляции легких перестал бы работать. Я никогда не мог заставить себя обсуждать все это.

Крис, мой коллега из Хэрфилдской больницы, приехал очень быстро, и мы начали вместе готовить паренька к операции. Благодаря барбитурату мальчик впал в блаженное бессознательное состояние, и после этого мы смогли вывести его родителей из помещения. Получить доступ к горлу, чтобы ввести эндотрахеальную трубку, оказалось очень сложно – мы не должны были смещать шест, потому что он мог перекрывать поврежденный кровеносный сосуд. У нас не было возможности провести рентгенографию, но, прослушав грудную клетку стетоскопом, мы не услышали звуков дыхания, что свидетельствовало о заполнении легких кровью. Наш единственный вариант заключался в том, чтобы поместить лежащего на спине мальчика на край операционного стола. При этом правая сторона грудной клетки лежала на столе, а левая,

проткнутая шестом, свисала с него. После того как Крис успешно ввел эндотрахеальную трубку, мы перевернули мальчика на правый бок, чтобы пронзенная шестом половина тела была ближе ко мне. Иначе говоря, сложный случай.

На этот раз я чувствовал себя увереннее, потому что оперировал с хорошо знакомым мне человеком. Хотя внешне травма была ужасающей, я не думал, что операция будет очень сложной. Моим первым ассистентом стал южноафриканский младший врач, и мы вместе срезали с ребенка пропитанную кровью одежду и намазали его тело йодом. Поскольку мальчик упал спиной вперед, шест вошел в грудь под левой лопаткой и вышел спереди над соском. Понимая, как он прошел, я беспокоился, что корень легкого уничтожен – это объяснило бы утечку воздуха из поврежденных бронхов.

Я провел скальпелем от конца шеста, торчащего спереди, до входного отверстия сзади, а затем рассек мышцы грудной стенки до ребер с помощью электрокоагулятора. Три ребра были раздроблены в месте входа, и поврежденные нижерасположенные артерии кровоточили. На выходе шест просто сместил соединения между костью и хрящом близко к грудине. Ерунда. Это была наименьшая из моих проблем.

Когда я проник в грудную полость, фиолетовый сгусток крови выскользнул на хирургическую простынь. За ним последовал поток жидкой темно-синей крови. Из глубин раны выходила пена, что свидетельствовало о повреждении бронхов, поэтому я, осознавая безотлагательность вопроса, вставил металлический ретрактор, развел ребра и попросил ассистента воспользоваться отсасывателем. Схватив шест, я вытащил его из поврежденных тканей и демонстративно бросил на пол. Он с шумом покатился, а затем остановился под ногой санитара. Я этого не заметил, потому что лихорадочно вычерпывал сгустки и жидкую кровь, чтобы получить возможность устранить повреждения.

Большая часть легкого была травмирована. Потянув его на себя, я увидел поврежденные кровеносные сосуды и бронхи, и мне стал ясен масштаб проблемы. Корень легкого был разорван, а бронх, идущий к нижним долям, оторвался. Артерии и вены кровоточили, но у меня оставалась надежда спасти верхнюю долю. Сжав ворота легкого, чтобы остановить кровотечение, я попросил операционную сестру дать мне кишечный зажим. Она хотела быть полезной, но впервые присутствовала на торакальной операции. Ее явно удивила моя просьба, ведь кишечника в поле видимости не было, однако на ее тележке не было ни одного инструмента для торакальных операций, которые я обычно использовал.

Держа вышеупомянутый инструмент в правой руке, я потащил правое легкое вверх и придвинул его максимально близко к средней линии грудной клетки. Этот простой маневр остановил кровотечение и утечку воздуха, и у нас появилось время, чтобы отдышаться. Испытав некоторое облегчение, я отошел от операционного стола и сел на табурет, надеясь, что в этой битве мы победили. Это помогло снять напряжение. Я слышал, как где-то в реальном мире церковные колокола извещают о вечерней службе. В тот момент Бог был на моей стороне. Мрачный Жнец мог идти куда подальше.

Артериальное давление мальчика было адекватным и стабильным, и нетронутого правого легкого было вполне достаточно для поддержания нормального уровня кислорода в крови.

– Отличная работа, – пробормотал Крис. – Я слышал, что ты в разъездах все выходные.

– А кажется, что еще дольше, – ответил я устало. – Не знаю, сколько пользы я принес. Надеюсь, хотя бы этот паренек выкарабкается.

Передохнув несколько секунд, я вернулся к столу, чтобы закончить работу. Не было никакого смысла пытаться сделать с зараженной раной что-то красивое и соединять поврежденные концы. Это отняло бы у шокированного и травмированного пациента драгоценное время, особенно учитывая большой риск инфицирования раны. Итак, я решил удалить нижнюю долю и позволить оставшемуся легкому расти вместе с мальчиком и заполнять освободившееся пространство.

Из-за того что я максимально сосредоточился на опасной части операции, теперь я стал терять концентрацию внимания. Это было обычным явлением. Я мог бездумно переключаться с максимальной концентрации внимания на автопилот в зависимости от этапа операции, а также одинаково оперировать как правой, так и левой рукой, но в большинстве случаев задействовал обе, чтобы упростить себе задачу. Мои содоминантные полушария работали таким образом. Умение мыслить в 3 измерениях было унаследованным даром, хотя в моей семье никто им не пользовался.

> Как и бесстрашные пионеры моей специальности, у пациентов которых был беспредельный уровень смертности, я полностью игнорировал сомнения в своих силах.

Из всех тяжелых операций, проведенных мной в те выходные, последняя принесла мне больше всего удовлетворения. Это был

крайне тяжелый опыт для мальчика и его родителей, но я чувствовал, что ребенок в безопасности. Нам еще предстояло удалить фрагменты раздробленного ребра, промыть грудную полость и установить вездесущие плевральные дренажные трубки, но у меня была потребность сказать родителям, что худшее позади. Анестезиолог из Хемела, который был рядом с мальчиком с момента его поступления в больницу, вызвался сделать это. Я даже думал, не показать ли матери и отцу окровавленный шест, но потом понял, что это было бы слишком жестоко, и не стал озвучивать свое предложение. Примечательно, что Крис тоже казался довольным.

– Я рад, что был здесь, – сказал он. – Вряд ли я еще увижу нечто подобное. Он очень везучий мальчик. Сантиметр в сторону – и он погиб бы.

Я срезал поврежденную кожу с мест входа и выхода шеста, а затем стал радостно накладывать швы. Часы на стене остановились, и солнце уже садилось, поэтому я понятия не имел, сколько времени. Меня беспокоил один вопрос. В этой больнице не было детского отделения интенсивной терапии, поэтому я не знал, кто сможет позаботиться о парне. Видимо, это должны были быть мы с Крисом, а значит, нам нужно было оставаться рядом, пока он не начнет дышать самостоятельно, чтобы отключить его от аппарата искусственной вентиляции легких.

Хорошо, что это был юный и здоровый парень, а не хриплый старик с бронхитом, которому удалили легкое из-за рака. Если бы ребенок оставался в стабильном состоянии следующие пару часов, мы бы извлекли дренажные трубки, разбудили бы его, а затем достали эндотрахеальную трубку. Мы не могли делегировать эту последовательность действий неопытным местным работникам – это было бы несправедливо по отношению к ним и родителям ребенка. Также мы не имели возможности перевезти мальчика в Хэрфилд, ведь воскресным вечером даже вести переговоры не имело смысла. Если бы мне и удалось договориться о койке, в понедельник нам бы пришлось отказать в плановой операции другому мальчику с серьезной деформацией грудной клетки, невзирая на переживания его родителей.

Что мы могли делать, чтобы увеличить вероятность отключения ребенка от аппарата искусственной вентиляции легких той же ночью? Эффективное обезболивание было важнейшей задачей. Лучшим решением нам виделось введение в нервы, иннервирующие сломанные ребра, и хирургический разрез большой дозы местного анестетика. Ребенок и так настрадался.

Я снова позвонил в Хэрфилд, чтобы там знали, где меня искать. К моему удивлению, диспетчер сказал: «Кстати, вас

искала девушка по имени Сара. Мы передали ей, что вы на экстренной операции. Надеюсь, мы поступили правильно».

– Когда это было? – спросил я.

– Всего час назад, – раздался ответ.

– Простите, а сколько сейчас времени? Я понятия не имею.

– Почти полдевятого.

Я задумался. Вероятно, она вернулась в больницу после головокружительных выходных и узнала, что я ее искал. Интересно. Ко мне стали подкрадываться паранойя и бред, поэтому я решил прервать этот мыслительный процесс.

Составляя список операций на понедельник, я вносил туда пациентов, которых рассчитывал оперировать самостоятельно, а потому мне нужно было поспать. В то же время я не хотел оставлять Криса в Хемеле одного, и в итоге мы договорились скоротать время за парой кружек пива в местном пабе. Этот вариант был куда привлекательнее дежурства у койки ребенка бок о бок с его напуганными родителями, но и у него нашлось несколько недостатков: во-первых, я до сих пор был в хирургическом костюме, а во-вторых, мой кошелек остался в куртке в Хэрфилде, и у меня не было денег. Впрочем, это не имело значения, потому что Крис пообещал меня угостить.

Мой друг чувствовал, что я устал. Недостаток сна был неотъемлемой частью жизни хирургов-ординаторов, да и кто радовался бы перспективе в одиночку оперировать пациентов ночью, пока босс спокойно спит в кровати? Хотя мы храбрились, недосып имел определенные последствия. Я становился все более беспокойным и раздражительным и постоянно думал о том, как бы поскорее оказаться в своей спальне. К счастью, Крис был решительно настроен не переоценивать прогресс ребенка.

– Мы должны вернуться и поговорить с родителями, – твердил он, хотя я действительно не был в настроении для этого.

Я не мог воспринимать похвалу в таком состоянии. Мне не нужно было, чтобы меня эмоционально благодарили за проведение операции, ведь я подходил к ним прагматично: механики чинят автомобили, а я чинил тела, получая от этого неимоверное удовольствие. Этого мне было достаточно.

Учитывая высокую смертность среди пациентов на заре кардиохирургии, пациенты явно ждали от хирурга не сочувствия. Большинство из них просто хотели оказаться в руках человека, который вывез бы их из операционной живыми. Я осознал это в Бромптонской больнице, где мне, как младшему по рангу, приходилось предупреждать родителей о надвигающейся смерти их ребенка. Это обычно означало, что прооперированное сердце не сможет функционировать без аппарата искусственного

кровообращения, а смерть пациента предрешена. Мои начальники старательно избегали выполнения этой задачи, но разве кто-то мог их в этом винить? В то время нас не консультировали психологи. Мы искали сочувствующую медсестру, которая могла с нами поговорить, и это был лучший способ снять стресс – куда безопаснее употребления алкоголя на дежурстве.

Несмотря на мое раздражение, Крис настаивал на том, что напуганным родителям надо предоставить возможность поговорить с хирургом их ребенка и задать вопросы. Естественно, он был прав. Когда мы пришли, они сидели у койки мальчика. Плачущая мать сжимала холодную руку сына под простыней, а ее муж держал руку у нее на плече. Мне суждено было на протяжении всей своей карьеры вторгаться в одну и ту же картину, но я ни разу об этом не пожалел. Я так сильно ненавидел смерть, что готов был пойти на все, чтобы ее предотвратить.

В пропитанном потом хирургическом костюме я выглядел ужасно и пах как свинья, но при виде меня семейная пара почтительно встала. Я сказал им снова сесть.

– Он выживет, доктор? – сразу спросили они.

Я сказал им то, что они хотели услышать:

– Да. Он везучий мальчик.

Эти несколько слов вызвали у них ощутимое облегчение. Их плечи опустились, и мать снова заплакала. Терапевтические слова для родителей, но слишком оптимистичные для меня. Многое могло пойти не так, и инфекция была главной опасностью. Однако в их встревоженном состоянии мои слова сработали лучше дозы «Валиума».

> Мне пришлось сказать родителям, что их сын лишился половины левого легкого. Но я добавил, что мальчик этого не заметит.

Оставшегося легкого должно было хватить для комфортной жизни, и он мог бы снова начать играть в футбол.

На протяжении всего разговора я оценивал состояние мальчика. Хотя температура его тела снизилась во время операции, он согревался под теплым одеялом, и его щеки порозовели. Частота сердечных сокращений и артериальное давление вернулись в норму, и в двух дренажных трубках не было крови. Рентгеновский снимок, сделанный по прибытии в отделение интенсивной терапии, выглядел обнадеживающе, несмотря на сломанные ребра. Позже я сказал Крису и медсестре мальчика, что можно удалить дренажные трубки. Я понимал, что, когда он проснется, они будут ему мешать. Да, я собирался

сделать это гораздо раньше, чем было рекомендовано, но я понимал, что лучше это сегодня сделаю я, чем кто-то менее опытный на следующий день. Если бы воздух случайно попал в грудную полость, у ребенка случился бы коллапс поврежденного легкого.

Когда я вытаскивал первую дренажную трубку, мальчик резко проснулся. Он начал пытаться достать эндотрахеальную трубку, и медсестра спросила, стоит ли нам снова ввести его в сон. Если бы мы были в детском отделении интенсивной терапии Хэрфилдской больницы, я бы сказал да, однако здесь все было по-другому. Чем быстрее он стал бы независимым от аппарата искусственной вентиляции легких и связанных с ним проблем, тем лучше. Крис был менее уверен в успехе, но понимал, что я собираюсь вскоре уйти. Он сказал: «Хорошо, можешь извлечь трубку, но я побуду с ним некоторое время, чтобы удостовериться, что с дыханием все в порядке. Мы не хотим все испортить, верно?» Этот парень был джентльменом. Он оставался в больнице всю ночь, вводя мальчику обезболивающее, которое не угнетало его дыхательную систему.

Я уехал из Хемел-Хемпстеда в 23:30 и оказался у главного входа Хэрфилдской больницы в полночь. Диспетчеры сидели рядом с главным входом, поэтому я зашел к ним и сказал, что вернулся. Я не хотел, чтобы меня беспокоили ночью – только если что-то серьезное произошло бы в самой больнице. Регион должен был справиться самостоятельно.

– Только один момент, – сказали мне. – Женщина по имени Сара снова звонила в 22:30. Она сказала, что вы можете позвонить ей домой, если вернетесь до полуночи.

Я долго думал, но отказался от своей идеи. Для одних выходных травм было достаточно. Меня манили особняк и моя спальня, но сначала мне нужно было выпить стакан эля в баре – эта кружка стала для меня единственным отдыхом за все выходные. Правда, у меня сложилось впечатление, что благодаря полученному опыту я вырос на 10 сантиметров. Теперь только время могло показать, достиг ли я чего-то и потерял ли я свою возлюбленную.

Разочарование

Пессимист видит трудность в каждой возможности. Оптимист видит возможность в каждой трудности.

Уинстон Черчилль

Я встал на рассвете и делал первый за день разрез, когда мистер Джексон вошел в операционную.

– Доброе утро, Стив! Как прошли выходные? – спросил он.

Я сказал ему, что был занят разъездами по региону и травматологическими операциями. Для него это было вполне ожидаемо, а потому он без расспросов перешел к сути. На линии был хирург общей практики из Уикома, который успел на меня пожаловаться. Почему он это сделал, если я старался изо всех сил? Просто парень не мог найти отчет о хирургическом вмешательстве и не знал, что представляли собой разрезы по всему телу пациентки. Где же он был? Несмотря на сонливость, я отчетливо помнил, как сидел в углу операционной и сначала рисовал диаграмму ножевых ранений, а затем описывал раны и свои действия. Это был важный медико-юридический документ. Куда он мог подеваться?

Что я не считал разумным, так это начинать рабочую неделю в изможденном состоянии после невероятно занятых выходных. Я почувствовал, как во мне поднимается волна гнева, которую я не мог контролировать, а потому отложил скальпель на тележку с инструментами.

– Простите, мистер Джексон, но я написал отчет. Вероятно, они его потеряли, – сказал я. – Возьмите моего пациента, а я поеду в Уиком искать бумаги.

Все молча недоумевали, когда я сбросил халат и торопливо вышел из операционной. Однако я не поехал в Уиком – ворвался в кабинет секретаря, снова написал отчет, сделал те же рисунки, а затем попросил отправить все это по факсу звонившему утром хирургу. Секретарь точно знала, что это было. Теперь мне хотя бы хватило ума сохранить оригинал. В конце концов, рано или поздно мне предстояло оказаться в уголовном суде и объяснить свои действия.

Я мало спал, и это было заметно. Хотя я просил диспетчеров меня не беспокоить, в 03:00 мне позвонили из Центральной мидлсекской больницы и сообщили о кровотечении из дренажных

трубок. Я даже не помнил, что мне сказали и что я ответил. После этого я был беспокоен, не мог удобно устроиться и много думал о жизни. В конце концов, сон – первичная биологическая потребность, как пища и вода, и именно во время глубокой фазы сна в мозге закрепляется новая информация. Более того, мозг имеет систему удаления отходов, которая лучше всего функционирует во сне, а потому бессонница и приводит к ухудшению мозговых функций. Исполнительные функции, то есть выполнение нужных задач в нужное время, зависят от взаимодействия мозгового центра регуляции эмоций и той части мозга, которая отвечает за действия. При недостатке сна мы становимся сверхчувствительными к вознаграждению, наши эмоции усиливаются, и мы начинаем действовать иррационально.

Хотя в те времена последствия дефицита сна не были до конца изучены, я страдал от них. Хирургов-ординаторов постоянно судили по темпераменту без учета обстоятельств. Зная об этом, я вернулся, извинился перед начальником и удалил очередное легкое, пораженное раком, что не доставило мне никакого удовольствия. Тем утром центр вознаграждения моего мозга чувствовал себя обделенным, и это было заметно.

Через несколько недель выяснилось, что сообразительный полицейский, который во время операции валялся на полу и ничего не запомнил, решил забрать каракули хирурга в качестве доказательства. Естественно, он ожидал, что существует еще и печатная версия. Я уехал, не поговорив с ним, а он не осознал важность хирургического отчета, из-за чего и случилась путаница.

Днем мне позвонили и сообщили, что у пациентки из Уикома сепсис. Меня спросили, какой антибиотик ей назначить.

> При множественных ранениях грязным ножом всегда велик риск распространения инфекции.

Теперь судьба женщины во многом зависела от того, какой патоген проник в ее кровоток, ведь некоторые из них были более восприимчивы к препаратам, чем другие. Я сразу спросил, приходила ли к пациентке доктор Ву и что она думает. Мне ответили: «Я не знаю доктора Ву. Вероятно, она просто кого-то заменяла в выходные». В тот момент передо мной был только один правильный путь – следовало поехать туда и попробовать улучшить ситуацию. В противном случае пациентка бы не выжила. Я до сих пор ничего о ней не знал, даже ее имени – в отчете я оставил эту строку пустой, надеясь заполнить ее позднее, хотя и понимал, что этого могло никогда не случиться. Фраза «режь и беги» исчерпывающе характеризовала мою работу, но ведь эта женщина была чьей-то дочерью, сестрой или, может,

даже матерью. Для кого-то она была самым дорогим человеком на свете, и, хотя она официально не была моей пациенткой, это не означало, что я не должен был ей помочь.

Когда я впервые взглянул на ее лицо, увиденное меня опечалило. Ее имя и семейные обстоятельства на тот момент уже были известны, но я не хотел их знать. Ей было 24 года, и я просто спросил, знала ли полиция, кто пытался ее убить. Ответ был предсказуемым: «Да, это был ее партнер. Насколько мне известно, он сейчас в психиатрической больнице». Затем я поинтересовался, приезжали ли ее несчастные родители в больницу. «Да, они убиты горем», – ответили мне.

Глаза девушки были заклеены лейкопластырем, как это обычно бывает у пациентов, лежащих в отделении интенсивной терапии в бессознательном состоянии, и, когда я коснулся ее лба, он был холодным и потным. Перевязал ли кто-нибудь открытую рану на шее? Нет.

Отклеив лейкопластырь от бинта и приподняв пропитанные кровью тампоны, я сразу почувствовал запах гноя. Отвратительное липкое вещество зеленоватого цвета сочилось из глубин ран, что свидетельствовало об инфекции патогенной бактерией под названием клебсиелла. Хирурги боятся этой бактерии. Если она колонизировала одно место, велика была вероятность, что она распространится и на другие участки.

Передо мной стояла важная задача. Гной нужно было сразу направить в лабораторию на анализ, нетронутые им раны рассмотреть и промыть, а образцы крови направить на бактериологический посев. На данном этапе быстрый выбор антибиотика был вопросом жизни и смерти.

Проницательная молодая медсестра поняла, что все нужно делать срочно.

– Мне прикатить перевязочную тележку? – спросила она.

– Да, пожалуйста, – ответил я. – И еще принесите, пожалуйста, халат и перчатки. Все нужно сделать как следует.

Моя помощница задернула занавески вокруг койки и подняла простыню. Кроме больших повязок на женщине были только одноразовые бумажные трусы. Если в субботу пациентка была бледной и прохладной, то сегодня она была розовой и горячей. Ее тело заметно дрожало – это была септицемия. Число патогенов в ее крови росло. Сотни миллионов из них размножались каждую минуту.

Когда я снимал липкие повязки с изувеченного живота, женщина слегка пошевелилась. Не желая будить ее, я остановился. Когда я сделал вторую попытку, она стала извиваться, застонала и даже смогла поднять одно веко, оторвав

лейкопластырь. У нее были голубые глаза и шелковистые светлые волосы, испачканные кровью. Ее взгляд не фокусировался пару мгновений, а затем застыл на мне. Он словно говорил: «Ну и ублюдок же ты».

Я не мог погладить ее по волосам стерильной резиновой перчаткой, поэтому приблизился к ее лицу и прошептал: «Все будет хорошо. Я не причиню вам вреда. Мы о вас позаботимся». Я подумал, что она меня поняла, потому что вскоре она закрыла глаз и замерла. Я не заметил, как медсестра ввела ей седативный препарат, и наивно верил, что на нее повлиял мой успокаивающий голос. Но это не имело значения. Препараты действительно успокаивают лучше слов. Глаз снова заклеили, и эта наша коммуникация оказалась единственной. Я надеялся, она решила, что я добрый человек.

Я спас ее после бешеной резни, и теперь кто-то другой должен был помочь ей справиться с патогенными бактериями. Микроорганизмы в крови стали главной угрозой, и с ними нужно было немедленно что-то сделать. Итак, после перевязки я собирался найти главного бактериолога. Этот процесс, как и всегда, начался со скандала с дежурным лаборантом, который оказался не готов к запугиванию врачом из другой больницы. Затем меня связали с молодым патологоанатомом, который настоял, что я должен поговорить о пациентке с его консультантом, находившимся дома. В те времена старшие врачи очень хорошо себя защищали. Что нужно было сделать, чтобы молодая женщина, пережившая жестокое нападение и многочасовую операцию, получила помощь? Всем троим я говорил: «У нее сепсис, артериальное давление падает, а моча не выделяется. Мне нужно, чтобы опытный бактериолог незамедлительно взял образец гноя, изучил его под микроскопом и сказал мне, с какой бактерией бороться».

Наконец связавшись с начальником, я произнес: «Если я не добьюсь помощи в ближайшее время, я обращусь в полицию!» Я понимал, что это грубо с моей стороны, но выбора не было. Между тяжкими телесными повреждениями и убийством большая разница, и исход зависел не только от парня, орудующего скальпелем, но и от многих других специалистов.

Прежде чем вернуться в Хэрфилд на вечерний обход, я снова подошел к койке пациентки.

– Вы куда-то уезжаете? – спросила австралийка, ухаживавшая за женщиной.

Она произнесла это с типичной австралийской откровенностью и некоторым смирением, словно хотела сказать: «Кто позаботится о ней после вашего отъезда?» Никто не был

готов взять ответственность за несчастную женщину, и это было ожидаемо. Конечно, она была типичной пациенткой торакального хирурга, и ее должны были лечить в специализированной больнице, но в кардиоторакальных центрах не было отделения неотложной помощи.

Вечером того же дня мне позвонил бактериолог из Уикома и сказал, что инфекция была вызвана не клебсиеллой, а бактерией под названием «синегнойная палочка». Оказавшись в крови, она незамедлительно стала смертельной опасностью для миниатюрной женщины с нарушенным обменом веществ. Бактериолог порекомендовал немедленное внутривенное вливание соответствующего антибиотика в высоких дозах.

– Кому еще вы об этом сказали? – спросил я. – Я не работаю в вашей больнице, поэтому, пожалуйста, свяжитесь с врачами отделения интенсивной терапии, которые должны назначить антибиотики. Спасибо, что сообщили…

Слова «эту чертовски радостную новость» я решил не произносить. Не хотел показывать, каким воинственным грубияном могу быть.

Все больше беспокоясь о бедной женщине, я позвонил в отделение интенсивной терапии Уикомской больницы и попросил к телефону дежурную медсестру. От нее, в отличие от младших врачей, я хотя бы мог ожидать точных данных. То, что она сообщила, меня обескуражило. Артериальное давление стремительно снижалось после моего отъезда, поэтому пациентке вводили большие дозы адреналина. Я спросил, вырабатывалась ли у нее моча, называемая жидким золотом хорошего кровообращения. Выяснилось, что днем была только маленькая струйка, но и она вскоре пропала. Мог ли я что-то изменить, если бы не отходил от ее койки со дня субботы? К сожалению, я считал, что да.

> Кардиохирурги на протяжении всей своей карьеры возятся с кровообращением.

При 1-м скачке температуры тела я мог бы сделать забор крови, чтобы провести бактериологическое исследование. Положив руку на ее холодную стопу, я бы сделал вывод об ухудшении ее состояния за несколько часов до того, как оно стало бы опасным для жизни. Возрастающие дозы адреналина не были решением проблемы. Они только способствовали нарушению работы почек.

> Когда одна система органов отключается, другие обычно следуют за ней.

В тот момент я знал, что к утру она будет мертва. Мое обеспокоенное выражение лица и ободряющие слова должны были стать последним, что зарегистрировал бы ее бедный мозг.

Смирившись, я развалился в потертом кресле в баре особняка и бесцельно уставился на стеклянную люстру. Я задумался о том, сколько молодых врачей делали то же самое со времен Первой мировой войны и были ли они так же разочарованы жизнью, как я. О других пациентах, прооперированных мной в выходные, новостей не было, поэтому я мысленно переключился на ребенка из Хемела и его родителей. Я был уверен, что Крис в курсе ситуации, поэтому позвонил ему домой. Трубку сняла его жена. Крис не спал почти всю ночь, потому что возился с ребенком, но жена предложила его разбудить. Я задумался на мгновение и эгоистично сказал: «Разбудите, пожалуйста». Как оказалось, усталый Крис только рад был поделиться со мной событиями ночи.

Мальчик быстро пришел в сознание после моего отъезда и извлечения дренажных трубок. Хотя блокаторы нервов облегчили боль, он все равно капризничал и испытывал сильный дискомфорт. Мать не отходила от его постели, пытаясь успокоить его, однако у мальчика случилась истерика из-за боли и воспоминаний о страшном происшествии. В результате он вырвал катетер, и койка оказалась забрызгана кровью.

Крис не был детским анестезиологом по специальности, но был отцом, а потому умел обращаться с больными детьми. Более того, вопли и ерзанья даже были полезны в краткосрочной перспективе. Они повышали артериальное давление, делали дыхание глубже и стимулировали кашель, прямо как физиотерапия. Именно это и требовалось на данном этапе лечения. Боль в грудной стенке и седация не давали ему глубоко дышать, что приводило к накоплению углекислого газа в крови и нарколепсии.

Как только возбуждение прошло, изможденный ребенок заснул до раннего утра. У Криса появилась возможность установить новый внутривенный катетер и сделать рентгенографию грудной клетки, которая показала, что остатки легкого полностью расправились. Даже после окончания смены Крис ждал, когда придет педиатр, чтобы официально передать дела. В конце концов, отсутствие новостей из Хемел-Хемпстеда – это хорошие новости.

Было слишком поздно звонить Измаилу из Барнета или Филу из Центральной мидлсекской больницы, поэтому я надеялся, что поговорка «отсутствие новостей – это хорошие новости» применима и к их пациентам. Возможно, мне следовало настоять

на послеоперационных визитах на следующий день, чтобы избежать скучного амбулаторного приема вместе с мисс Шеперд. Тогда я, возможно, смог бы из Барнета поехать на юг, в Бесплатную королевскую больницу. Барнетская больница была территорией Мэри, поэтому ей было интересно послушать о местном пациенте. Мне даже сказали: «Молодец! Разрывы аорты никогда не бывают простыми». Возможно, это была печальная отсылка к той операции, на которой я ей ассистировал.

– А что насчет пропуска амбулаторного приема?

Сначала она нахмурилась и строго посмотрела на меня, а затем, к моему удивлению, сказала:

– Полагаю, вам следует приехать туда лично. Так поступают ответственные люди.

«Отлично, – подумал я. – У меня будет свободный день».

Центральная мидлсекская и Барнетская больницы находились в противоположных сторонах. Разумно было бы позвонить Филу в Лондон и спросить, следует ли мне приезжать, так что я попросил диспетчеров отправить ему сообщение на пейджер и долго ждал ответа. Возможно, он был занят в операционной. В 11:30 я позвонил снова, и в этот раз он ответил через пару минут.

– Привет, Стив! Ты оставлял мне сообщение? Я ассистировал на операции на желчном пузыре.

Я сразу перешел к делу:

– Планировал заехать сегодня днем и проведать нашего пациента, Фил. Ты будешь свободен?

За моими словами последовали пауза и зловещая тишина. Смущение ощущалось даже на расстоянии 10 километров.

– Мне очень жаль, Стив, следовало тебе позвонить. Он умер вчера.

– От чего он умер? – спросил я возмущенно, хотя и так знал причину. Вероятно, это была сердечная недостаточность, вызванная сильным ударом, разорвавшим перикард.

– После твоего отъезда его артериальное давление продолжило снижаться. Мы вводили препараты, но вчера утром он вошел в шоковое состояние. Мы были бессильны.

– Кое-что вы могли сделать, – ответил я. – Можно было попробовать внутриаортальную баллонную контрпульсацию. Его можно было перевести в Хаммерсмитскую больницу, которая находится всего в полутора километрах. Я мог это организовать.

Ответа не последовало – только звенящая тишина на другом конце провода. Я закончил наш разговор словами:

– Настаивайте на вскрытии, даже если коронер скажет, что в нем нет необходимости. У меня есть подозрение, что у него произошел тромбоз правой коронарной артерии, и я не хочу,

чтобы проведенную мной операцию считали причиной смерти.

Итак, в тот солнечный вторник я направился в Барнет, чтобы позже удивить свою возлюбленную в Бесплатной королевской больнице. Я надеялся, что она работает в дневную смену и освободится к 16:30. Меня манила романтическая прогулка по Хемпстед-Хит или, если бы мне повезло, что-то более энергичное. Оказавшись в регистратуре Барнетской больницы общего профиля, я попросил разыскать Измаила. Если бы я пришел в отделение интенсивной терапии один, никто бы не понял, кто я. К счастью, он обедал в своем кабинете, и, хотя я разыскал его без особого труда, слово «кабинет» было слишком громким для того шкафа, где находился мой приятель. Стол, стул, окно – на этом все. Там было недостаточно места, чтобы мы могли поговорить, поэтому мы пошли в комнату отдыха для медсестер. Там он представил меня незаинтересованной публике из трех человек как героического кардио— и нейрохирурга, который в выходные спас пациента со множественными травмами. Несмотря на отсутствие эффекта, его слова хотя бы свидетельствовали о том, что пациент был еще жив.

– Как у него дела? – спросил я осторожно.

– Неплохо, – ответил Измаил. – Нормально с точки зрения сердца и сосудов. Рентгеновский снимок грудной клетки выглядит прекрасно, и пациент дышит самостоятельно. Мы ждем, когда он придет в себя, прежде чем заняться его позвоночником и тазом. Есть некоторые положительные признаки, но он еще не двигал ногами.

– Какие положительные признаки? – спросил я с характерной нотой разочарования в голосе.

– Ну, прошлой ночью артериальное давление поднялось, и все думали, что он придет в сознание. К сожалению, в отделении интенсивной терапии ему снова ввели седативный препарат, и с тех пор он не реагировал. Но я сохраняю оптимистичный настрой.

– Тогда пойдем посмотрим на него, – пробормотал я, допивая чашку отвратительного кофе.

Переломанное тело с перевязанной головой неподвижно лежало в углу, в то время как аппарат искусственной вентиляции легких шумно пыхтел, заставляя его дышать. Необычный звук сам по себе указывал на проблемы с вентиляцией. В первую очередь я попросил стетоскоп, но не услышал, как воздух проходит в левое легкое, расположенное с той же стороны, что и восстановленная аорта. Более того, я услышал громкий писк, когда мехи наполняли воздухом правое легкое. Компьютер между моими ушами постепенно обрабатывал информацию. Я смотрел на дренажные трубки, которые оставались на месте с самой

операции: на обеих были зажимы, и я сразу понял, в чем проблема. Как только я убрал один зажим, воздух под давлением стал с шипением поступать в дренажную бутылку. Это было похоже на испускание газов в наполненной ванне.

Я повернулся к медсестре, ухаживавшей за пациентом, и с укором произнес:

– Зачем вы пережали дренажные трубки?

Она запаниковала, раскраснелась и уставилась на меня пустыми глазами. Я понял, что мне необходимо смягчить тон. Медсестры исполняют указания, а не принимают решения. Измаил пришел ей на помощь.

– Мне очень жаль. Мы обычно пережимаем дренажные трубки за час до их извлечения. Кровотечение давно прекратилось, и я подумал, что ты захочешь их извлечь.

Мой ответ был прямым, но максимально вежливым в сложившихся обстоятельствах:

– Вероятно, из какого-то участка легкого выходит воздух. Это напряженный пневмоторакс. Еще несколько минут, и у него остановилось бы сердце.

Я сказал достаточно. Из трубок все еще выходили пузыри, следовательно, я был прав. Через некоторое время воздух перестал бы выходить, но до этого момента трубки должны были оставаться на месте.

> Незначительные, на первый взгляд, вещи часто приводили пациента к границе между жизнью и смертью. Если смерть все же наступала, обратного билета не было.

Я снова прослушал стетоскопом легкие пациента, и теперь звуки дыхания нормализовались. Звуки аппарата искусственной вентиляции легких – тоже. У меня возник вопрос:

– Когда ему в последний раз делали рентген грудной клетки?

– Вчера днем, – ответил Измаил.

– Давайте сделаем еще один, – попросил я. Это означало, что мне придется провести в Барнетской больнице общего профиля еще как минимум час в ожидании результатов. Что еще мне оставалось? Я был заметно раздражен.

В этот момент ко мне подошла врач отделения интенсивной терапии, чтобы поздороваться. На секунду ее лицо показалось мне знакомыми. Затем последовал неизбежный монолог о том, как им повезло, что я смог приехать к ним в выходные и провести невероятную операцию по восстановлению перерезанной аорты и травматического мозгового кровотечения.

– Какой же вы умный, – сказала она. Измаил кивнул в знак согласия, и это начало мне надоедать. – Я не знаю, помните ли вы

меня, но я работала вместе с вами в Бромптонской больнице. Я училась в ординатуре по торакальной медицине. Однажды мы попросили вас приехать к пациенту, и на вас были высокие ботинки. Ходил слух, что во время долгой операции вы опорожнили мочевой пузырь прямо в них. Уморительная история!

Должно быть, она считала себя очень аристократичной, говоря «опорожнить мочевой пузырь». В Скантorпе никто так не говорил.

Конечно, она была права. Было Рождество, и врачи выпили по несколько кружек пива. Поздно вечером к нам неожиданно доставили пациента из Исландии с разрывом аорты, и я не знал, как я буду ассистировать своему вспыльчивому боссу-немцу несколько часов подряд. Мне казалось, что я придумал гениальный выход из ситуации, хотя на самом деле выставил себя дураком.

– Вижу, вы так и остались в торакальной хирургии, – продолжила она. – Это сфера хорошо вам подходит.

Я не понял, что это было: оскорбление или комплимент. Дни моей молодости, когда я играл в регби, остались туманным воспоминанием. Может, я переспал с ней после очередной вечеринки, но забыл об этом? Я постарался не выдать себя.

– Разумеется, я вас помню, – солгал я. – Сейчас я работаю в Хэрфилде, но скоро улетаю в США, чтобы обучаться кардиохирургии. Честно говоря, мне нравится травматология. Она всегда полна трудностей, особенно когда приходится оперировать в разных больницах. Мне нравится каждый раз сражаться на новом поле боя.

Оглядываясь назад, я понимаю, что мне не стоило говорить нечто подобное. Сравнивать окружные больницы общего профиля с зоной боевых действий было невежливо, однако тогда я видел это именно так. Кроме того, уровень смертности среди моих пациентов вскоре должен был подняться.

– Я Селия. Могу я предложить вам обоим по чашке чая?

Измаилу нужно было вести амбулаторный прием, но я обрадовался этому предложению, потому что это скрасило бы ожидание результатов рентгенографии и дало бы возможность вспомнить знаменитую больницу на Фулхэм-роуд, с которой началась моя хирургическая карьера. Правда, очень скоро я узнал истинную причину, по которой Селия пыталась сблизиться со мной. Все стало понятно, когда она спросила: «Если уж вы здесь, не могли бы вы взглянуть на еще одного пациента?» После этого мои мечты о свободном дне разбились вдребезги.

Пациентка отделения интенсивной терапии не была подключена к аппарату искусственной вентиляции легких.

Миниатюрная старушка с синими губами, подпертая подушками, сидела, хватая ртом воздух. Мне сразу пришли в голову два возможных диагноза. Первым был хронический бронхит с эмфиземой, распространенное последствие многолетнего курения. Вторым – рак легких с распространившейся опухолью, давящей на трахею. На заре своей карьеры я создал приспособление, которое позволяло уменьшить обструкцию в таких случаях. Оно называлось трубкой Уэстаби, и его производили в Бостоне, штат Массачусестс. Хотя, должен признаться, это не самая известная из моих трубок!

Селия закрепила рентгеновский снимок грудной клетки пациентки на негатоскопе, и мы стали рассматривать его вместе. Правая сторона с более крупным легким была заметно затемнена – мы называем это плевральным выпотом. Однако первые попытки устранить его через иглу или с помощью дренажной трубки не увенчались успехом. У несчастной женщины действительно была эмфизема, что стало очевидным по виду левого легкого, однако у нее также была и тяжелая пневмония. Скопление жидкости вокруг правого легкого инфицировалось, в результате чего развилась эмпиема. Гной затвердел и покрыл губчатое легкое, из-за чего оно уже не могло расширяться. Эта комбинация привела к возникновению опасной для жизни дыхательной недостаточности. Врачам удалось отключить женщину от аппарата искусственной вентиляции легких после курса антибиотиков, но теперь ее состояние снова было тяжелым.

– Когда я услышала, что вы приедете, я надеялась убедить вас прооперировать старушку, – сказала Селия прямо. – Нет смысла снова подключать ее к аппарату искусственной вентиляции легких, поскольку потом она не сможет без него жить. У нее прекрасная семья, которая будет за ней ухаживать, и ради этого они все бросили курить.

В этот момент медсестра принесла рентгеновский снимок моего первого пациента. Он выглядел нормально, но у меня уже появилось неприятное чувство. О прогулке по Хемпстед-Хит можно было забыть, но что я мог сделать?

– Разумеется, я буду рад помочь, но не думаю, что мы сможем быстро получить доступ к операционной и помощи анестезиолога, – сказал я. – И вечером меня ждут в Хэрфилде, – солгал я.

– Честно говоря, я все продумала, – ответила Селия. – Я обо всем договорилась до вашего приезда и попросила не кормить пациентку.

Она застенчиво улыбнулась. Моя судьба была предопределена, и мне следовало принять ее. Я вернулся к

постели пациентки, взял ее холодную потную руку и сказал:

– Здравствуйте, дорогая! Я хирург из Хэрфилдской больницы. Пришел, чтобы вам помочь. Боюсь, это значит, что мне придется прооперировать ваши легкие. Вы согласны?

Она с энтузиазмом кивнула, поскольку ей не хватало воздуха, чтобы говорить. После пары мучительных вздохов она все же спросила:

– Думаете, я выкарабкаюсь?

Честно говоря, я не знал, но ответил:

– Разумеется! Надеюсь, потом вы угостите меня напитком.

Это нашло в ней отклик, и, хотя женщина продолжала задыхаться, она заметно расслабилась. Нужно было как можно быстрее сделать анестезию.

В 20:30 я закрыл ее хрупкую грудную клетку и пошел в комнату отдыха для хирургов. В то время в моей голове была только одна мысль: если Сара работала в вечернюю смену, она еще могла находиться в больнице. Мне пришлось подождать, когда кто-нибудь снимет трубку на посту медсестер, и я надеялся услышать ее голос. Правда, услышал я следующее:

– Отделение неотложной помощи, говорит Элис. Чем могу помочь?

– Скажите, пожалуйста, сестра Макдугалл еще на работе? – спросил я.

– Нет, – ответила она резко. – Сегодня она работала в утреннюю смену. Завтра она должна выйти вечером.

После этих слов Элис повесила трубку.

С трепетом в груди я решил позвонить Саре в общежитие для медсестер. Волнение было связано с тем, что я не знал, как она отреагирует на слова: «Я собираюсь приехать и увидеться с тобой».

Барнет был в 15 минутах езды от Бесплатной королевской больницы, и я чувствовал себя железной стружкой, которую тянуло к магниту Сары, хотя мне и следовало позвонить ей еще 5 часов назад. Одна из ее соседок, которую я знал лично, сняла трубку. У меня сложилось впечатление, что я ей не нравлюсь, и я представил, как она улыбалась от уха до уха, сообщая мне, что Сары нет дома.

Я спросил, где она и с кем.

– С мужчиной, – ответила она едко.

Поджав хвост, я устало поехал в Хэрфилд. По прибытии меня сразу же «порадовали» новым сообщением: «Ваша пациентка из Уикома умерла».

Культурный шок

Трудности – это то, что делает жизнь интересной, а их преодоление наполняет жизнь смыслом.

Джошуа Дж. Марин

В канун нового 1981 года, в 10:50, я вылетел из Хитроу, оставив всех, кто мне дорог. У меня почти не было выбора. Меня ожидала фантастическая возможность, которая, я надеялся, определила бы мою хирургическую карьеру. Позднее тем же днем я вышел из самолета в Бирмингемском аэропорту. И это был не Бирмингем в зимней Англии, а алабамский Бирмингем на американском юге.

Сколько я знал о городе, в который приехал жить и работать? Для меня имело значение лишь то, что в нем находился лучший в мире академический кардиохирургический центр.

Джон Кирклин, человек, который первым успешно применил аппарат искусственного кровообращения, положил начало кардиохирургии в 1950-х годах.

Он приехал сюда из клиники Мэйо. Вот что привело в Бирмингем меня и мой облезлый чемодан, забитый старой одеждой. Бирмингем был центром не только медицины, но и сталелитейной промышленности, как и мой родной городок, а потому, после многих лет в Лондоне и Кембридже, у меня возникло ощущение, что я вернулся к истокам.

Благодаря выпускам новостей, просмотренным мной в подростковом возрасте, я знал о Бирмингеме больше, чем о большинстве других американских городов. Он был печально известен как место с максимальной расовой сегрегацией. Это был бастион для сторонников превосходства белых и раздражающий фактор для борцов за гражданские права, бастовавших против расовой дискриминации в Конфедерации. После бурной демонстрации в Бирмингеме арестовали даже самого Мартина Лютера Кинга. Находясь в заключении, он написал свое знаменитое «Письмо из Бирмингемской тюрьмы», адресованное местным белым министрам. В письме он оправдывал отказ отменить шествие, в ходе которого полиция применяла насилие и устраивала кровопролитие. Это знаменитое послание просочилось в массы и было опубликовано, как и шокирующие

снимки, на которых запечатлели жестокость по отношению к демонстрантам. Губернатор Алабамы Джордж Уоллес решительно выступал за сегрегацию, и наиболее агрессивные участники ку-клукс-клана его поддерживали. Взрывные устройства срабатывали в домах и церквях чернокожих людей так часто, что город прозвали «Бомбингем, Алабама».

Об одном из этих печально известных случаев мне стало известно в средней школе. Он произошел в 1963 году после того, как Федеральный суд США приказал провести расовую интеграцию в школьной системе Алабамы. Баптистская церковь на 16-й улице в Бирмингеме стала местом встречи борцов за гражданские права – туда же приходил и Лютер Кинг. Дети были в воскресной школе, пока афроамериканские прихожане собирались в освещенном солнцем дворе перед службой. Вдруг сработало взрывное устройство – людей засыпало кирпичами и стеклом. Большинство взрослых эвакуировали, но здание рухнуло, и окрестности заполонил дым. Около 20 пострадавших были госпитализированы, но, к сожалению, четыре чернокожие девушки были найдены мертвыми под завалами в подвале.

Это был третий взрыв, организованный ку-клукс-кланом за 2 недели, но, когда тысячи рассерженных родственников пострадавших и погибших собрались на месте происшествия, Уоллес направил на место войска. Ужасающее насилие распространилось по Бирмингему, и двое демонстрантов были застрелены еще до того, как правительство прислало Национальную гвардию. В итоге гибель людей привела к знаменательному Закону о гражданских правах 1964 года.

Из Бирмингемского аэропорта я направился в центр города, в сторону медицинского центра и отеля «Хилтон», который располагался через дорогу и должен был стать моим домом на следующие несколько дней. Таксист оказался разговорчивым парнем, которому понравился мой английский акцент, и я спросил его, участвовал ли он в демонстрациях за гражданские права. Оказалось, что он был там с родителями одного из погибших детей. Оценив мой интерес, он свернул на 16-ю улицу, чтобы показать мне церковь, восстановленную как мемориал.

Мне было очевидно, что сегрегация сохраняется – если не официально, то на практике. Мне порекомендовали снять квартиру вдали от шумного центра, в Хоумвуде – «белом» пригороде. Затем мой новый друг подарил мне револьвер, чтобы я держал его в бардачке своей подержанной «Тойоты», ведь мне нужно было ездить в медицинский центр в темноте. Впрочем, все это добавило романтики происходящему – я провел много счастливых часов в подпольных джазовых клубах и барах. Похоже,

южанам нравились англичане. Неудивительно, что «Бомбингем» был идеальным местом для тех, кто интересовался травматологической хирургией.

Работать в отделении доктора Кирклина было непросто. Я присоединялся к обходам в отделении интенсивной терапии в 05:00, начинал оперировать в 07:00, а вечером трудился в исследовательской лаборатории. Поскольку у меня была степень в области биохимии, мне поручили проект по исследованию химических механизмов, из-за которых взаимодействие крови с инородными поверхностями аппарата искусственного кровообращения иногда вызывало смертельную воспалительную реакцию у пациента. Мне нужно было инкубировать синтетические материалы с человеческой кровью в пробирке, а затем найти воспалительные триггеры, генерируемые взаимодействием. Это была важная работа, которая привела к знаменательному открытию, когда я наконец обнаружил те же триггеры у пациентов, которым Кирклин проводил операции на сердце. Концентрация воспалительных маркеров в кровотоке в конце операции тесно коррелировала с риском повреждения легких или почек. Неудивительно, однако, что моя работа в лаборатории часто была невероятно скучна. Во многих случаях я просил лаборанта обработать образцы крови, а сам бежал в отделение неотложной помощи, чтобы посмотреть, какие медсестры дежурили в тот день, и присоединиться к ним.

Мне сразу стало очевидно, что качество помощи, предоставляемой пациентам с травмами, здесь было значительно выше, чем в Британии. Кирклин отвечал не только за кардиоторакальные операции, а за все операции, проводимые в центре, и мне казалось, что он обладает неограниченными ресурсами. Из-за развитой промышленности и расового насилия в городе травматология стала очень важной специальностью. Американцы многому научились во время войн в Корее и Вьетнаме, где их хирурги приобрели огромный опыт. Вертолеты, пилотируемые военными медиками, были необходимостью в Азии, но даже в США они стали предпочтительным видом транспорта для транспортировки пациентов на большие расстояния. В 1973 году был принят Национальный закон о системах медицинской помощи, согласно которому разработали программы гражданской вертолетной скорой помощи, а также организовали обучение специалистов скорой помощи на всей территории США. Я был впечатлен результатами.

Чем в 1981 году американский травматологический центр отличался от британского отделения неотложной помощи? Кто должен лечить пациента, истекающего кровью от множественных

ран: младший врач, которого отвлекли от оказания помощи астматику, или закаленный в боях Вьетнамской войны хирург-травматолог?

> В Англии главной причиной смерти были травмы. Каждый год они уносили 16 тысяч жизней.

Можно ли считать подход Национальной службы здравоохранения эффективным? Сколько пациентов могла бы спасти усовершенствованная система?

Рассматривая книжную полку в отделении неотложной помощи, я однажды наткнулся на руководство под названием «Оптимальные больничные ресурсы для травмированного пациента», опубликованное в 1976 году. Это был подробный документ, в котором было перечислено все необходимое в плане персонала и оборудования для оказания догоспитальной и стационарной помощи. Что самое важное, приведенные в нем рекомендации действительно работали. За 5 лет после публикации руководства введение специализированных ресурсов снизило смертность пациентов с тяжелыми травмами на 25 %. Вне всякого сомнения, травматологический центр был необходим в промышленном городе, охваченном расовой враждой и перестрелками.

Одной жаркой летней ночью я ел мороженое у стойки регистрации, когда на стене зазвонил красный телефон. Всего нескольких тщательно подобранных слов хватило, чтобы привести всю команду в полную боевую готовность: «Прибытие на вертолетную площадку через 10 минут. Множественные огнестрельные ранения головы и груди. Пациент в состоянии шока».

В считаные минуты дежурные врачи кардиоторакального и нейрохирургического отделений прибыли на место. Это резко контрастировало с моим опытом: обычно меня вызывали в отдаленную больницу, где пациент в критическом состоянии часами томился в ожидании помощи. В США существовала устоявшаяся политика воздерживаться от вливания растворов пациенту с проникающими ранениями во время транспортировки на вертолете, и причина была ясна: пациенты, не теряющие кровь слишком быстро, достигают хрупкого баланса, при котором падение артериального давления в сочетании с механизмами свертывания крови останавливает опасное для жизни кровотечение. Капельницы для нормализации давления нарушают это равновесие. Исследование, проведенное в Вашингтоне, округ Колумбия, показало, что у пациентов с проникающими ранениями повышаются шансы на выживание,

если их привозят в больницу на частном автомобиле, а не транспортных средствах скорой помощи. Печально, но это правда.

Именно этот вопрос вызвал в Великобритании оживленные споры много лет спустя, когда протоколы догоспитальной реанимации продвигались под эгидой «Усовершенствованной системы жизнеобеспечения при травмах». Пациентам с «низким» артериальным давлением рекомендовали внутривенное вливание значительного объема раствора на догоспитальном этапе. При этом низким считалось давление менее 100 мм рт. ст. Однако, с точки зрения кардиохирурга, такое давление далеко от опасного для жизни.

Я обратился к теме догоспитальной реанимации позднее в своей карьере, когда начал писать учебники на эту тему. В книге «Кардиоторакальные травмы», опубликованной в 1999 году, ведущий хьюстонский травматолог-хирург Кен Маттокс написал:

«На пациентов с проникающими ранениями грудной клетки внутривенное введение растворов на догоспитальном этапе оказывает худшее воздействие, чем отсрочка введения растворов до начала операции. Эти данные кажутся верными и для тупых травм грудной клетки.

Время в отделении неотложной помощи не должно восприниматься как возможность увеличить объем жидкости в организме пациента. Подобное агрессивное введение водных растворов приводит к увеличению количества жидкости в легких и консолидации. В это время, напротив, необходимо осознанно ограничивать вливание водных растворов из-за множества ассоциированных с ним осложнений».

Это мнение было сформировано многолетним опытом военной медицины и гражданской травматологии внутри хорошо организованной системы. Сравните это с моим опытом в те длинные рабочие выходные: пациентам вливали огромное количество чистых холодных растворов, из-за чего их кровь не сворачивалась. В конце концов, основная ответственность лежит на хирурге, и нам тяжело работать, когда выполненные по протоколу реанимационные мероприятия превращают трудную задачу в практически невыполнимую.

Следующим откровением поздно вечером стало то, что рентгенологи, управлявшие компьютерным томографом для всего тела, уже готовились принять пациента. Компьютерная томография появилась благодаря инновационным разработкам в рентгенографии и компьютерным наукам – она позволяет получить послойные изображения тела. Этот метод, разработанный британскими учеными, совершил революцию в диагностике заболеваний мозга и полостей тела в начале 1970-х

годов.

Хотя первый компьютерный томограф был установлен в больнице Нортвик-Парк на севере Лондона в 1975 году, Национальная служба здравоохранения Великобритании не спешила вводить в эксплуатацию другие аппараты. Тем временем клиника Мэйо и Массачусетская больница общего профиля их закупили, и, когда в 1978 году изобретатель компьютерного томографа получил Нобелевскую премию, в американских больницах стояло уже более 200 аппаратов. К тому моменту я много лет проработал в ведущих университетских больницах Лондона и Кембриджа, но еще ни разу его не видел. Это был вопрос денег, но для пациентов с травмами и онкологическими заболеваниями скорость диагностики и сроки хирургического вмешательства имели решающее значение.

Словно восторженный школьник, я забрался на крышу, чтобы понаблюдать за посадкой вертолета. Наверное, это был ключевой момент моего пребывания в Америке. Я стал частью того, что, казалось, на много световых лет опережало развитие травматологии в Великобритании. В Алабаме транспортировка гражданского лица с огнестрельными ранениями была лишь продолжением опыта, полученного в ходе войны во Вьетнаме, и задача была ясна – доставить его к хирургу как можно скорее. В таких случаях нельзя было возиться на обочине дороги или улице. Операционная – вот место, где помогают людям. Так было раньше, так есть и сейчас.

У пациента наблюдались множественные пулевые отверстия. Несмотря на 4 огнестрельных ранения туловища и одно ранение головы, он еще дышал, правда спонтанно, и имел измеримое артериальное давление. Если он до сих пор был жив, следовательно, пули не задели крупные артерии грудной клетки и ствола головного мозга. Пациента, надежно пристегнутого к тележке, выгрузили из вертолета. Он громко стонал при каждом движении. Лифт доставил его с вертолетной площадки в отделение неотложной помощи, где его ожидала бригада травматологов. Все работало как часы. Анестезиолог установил канюлю большого диаметра в вену левой руки, в то время как медсестры и санитары отделения неотложной помощи в фартуках и резиновых перчатках срезали пропитанную кровью одежду. Пациент был афроамериканцем, из-за чего мы не могли оценить серьезность кровопотери по бледности кожи, но он был потным и прохладным. Пульс был учащенным и практически не прощупывался на запястье.

Судя по входным отверстиям, которые мне удалось рассмотреть, когда его перекатывали, чтобы снять окровавленную

рубашку, ему выстрелили в спину с близкого расстояния, скорее всего, низкоскоростными пулями. Еще одна пуля вошла в череп над правым ухом и вышла в верхней части лба. Даже мне было очевидно, что он пытался убежать. Может, это был полицейский? Впрочем, это не имело значения. Мы не разделяли грешников и святых.

Первая канюля была использована для того, чтобы возбужденный пациент погрузился в бессознательное состояние и не препятствовал действиям врачей. Из-за анестетика артериальное давление ожидаемо снизилось. Когда доза барбитурата была введена, всем присутствующим громко озвучили показатели:

– Правая рука – 70/40.

– Нормально, – ответил анестезиолог. – Поставьте еще одну капельницу, а я установлю центральный венозный катетер после интубации.

Нам нужно было обходить отверстия в голове, скрытые из виду спутанными волосами и желеобразными сгустками крови. Опустив квадратный подбородок пациента, я ловко ввел изогнутую металлическую пластину ларингоскопа в рот, пройдя над багровым языком и мимо мясистых миндалин в хрящевую гортань. Чуть дальше находились подергивающиеся голосовые связки, которые ждали, когда между ними просунут жесткую эндотрахеальную трубку. При правильном введении пластиковая трубка с надувной манжетой должна была защитить дыхательные пути и дать нам возможность нагнать кислород в легкие. По крайней мере, мы на это надеялись.

В просвете бурлила пенистая кровь из поврежденного правого легкого. Стетоскоп подтвердил, что воздух входил в левое легкое, но с правой стороны звуки дыхания полностью отсутствовали. Правое легкое смогло расправиться только после выведения крови и воздуха с помощью дренажной трубки.

– Артериальное давление 60/35, пульс 118.

– Хорошо, введите немного первой отрицательной крови через подогреватель, – сказал глава бригады. – Пока воздержитесь от введения физраствора. Просто поднимите давление до 80. Выше не нужно.

Реакция на пакет крови была воодушевляющей. Давление поднялось надлежащим образом, что свидетельствовало об отсутствии тампонады сердца.

> Считается, что любое огнестрельное ранение сердца смертельно. Это не всегда так.

Я помню молодого человека, у которого пуля вошла прямо в

сердце и застряла в противоположной грудной стенке. Тампонада сердца спасла его благодаря тому, что на догоспитальном этапе внутривенное вливание растворов не проводилось. Когда я все зашил, он пошел на поправку.

Я понял, что младший ординатор, которому поручили ввести дренажную трубку, был неопытным и сильно нервничал. Точнее говоря, терял время. Он просил местный анестетик, хотя пациент уже находился без сознания, и не знал, как правильно разместить плевральную дренажную трубку. «Позвольте вам помочь», – вежливо предложил я, и он был счастлив передать пациента в более опытные руки. Уже через несколько секунд я сделал разрез скальпелем и ввел дренажную трубку глубоко в грудную полость, направляя ее подальше от сердца. После удаления стилета кровь и воздух заполнили дренажную бутылку, и звуки дыхания снова стали слышны. Бинго. Спасительное вмешательство за пару минут.

– Вижу, вы делали это раньше, – заметил анестезиолог, с которым мы не были знакомы.

Вскоре появились признаки улучшения состояния, но кровь и пузырьки продолжили поступать из плевральной дренажной трубки. Кроме того, нужно было решить один насущный вопрос: если пулевые ранения были и в голове, и в груди, что следовало оперировать в первую очередь? В волосах пациента была не только кровь, но и фрагменты серого вещества. Левый зрачок был немного шире правого, что говорило о некоторой степени компрессии мозга. Тем не менее он все равно сужался, когда на него направляли свет фонарика, – это положительный признак, свидетельствовавший о целостности ствола мозга.

Добившись некоторой стабильности, мы должны были оценить его травмы, причем с помощью не привычной мне рентгенографии, а причудливого компьютерного томографа. Он позволял получить изображения в трех измерениях. Снимки, сделанные всего за несколько минут, могли показать точный путь пуль, повреждения, нанесенные ими, и места, в которых они застряли. После этого хирурги могли продумать стратегию, имея в голове четкие цели. Это не было открытием ящика Пандоры, к которому я был вынужден привыкнуть дома. Томограф выявлял повреждения и давал понять, что необходимо сделать. Пока темно-синяя струйка крови продолжала наполнять дренажную бутылку, артериальное давление пациента снова упало. В итоге мы решили начать с грудной клетки еще до того, как получили результаты компьютерной томографии. Что бы ни показали снимки, непрекращающееся кровотечение в любом случае было в приоритете. Таким образом, пациент и торакальные хирурги были

на пути в операционную еще до того, как узнали подробности о ранениях.

Я занял место первого ассистента, пока мой коллега закреплял снимки на негатоскопе. Тогда я впервые увидел результат работы компьютерного томографа – это стало для меня открытием. Я узнал, что благодаря выведению значительной части крови и воздуха через дренажные трубки легкое расправилось, и увидел заполненные кровью повреждения там, где низкоскоростные пули прошли через ткани и отрикошетили в плевральную полость. Две пули были четко видны. Первая раскололась о ребро и остановилась. Вторая залегла в диафрагме. Что интересно, в спине нашлось еще одно входное отверстие, там, где была раздробленная лопатка, однако на снимках головы, шеи и грудной клетки отсутствовали признаки 3-й пули. Выходного отверстия тоже не было. Это было очень странно, даже зловеще.

Разрез грудной клетки между ребрами напоминает вскрытие моллюска. Это как поднять капот автомобиля, чтобы найти причину проблем с двигателем. Кровь стала шумно поступать в отсасыватель, а затем фиолетовый сгусток, словно змея, выскользнул на пол. Мы попросили анестезиолога намеренно блокировать доступ воздуха в правое легкое, чтобы безвоздушные доли немного сдулись и нам было легче изучить грудную стенку на предмет кровотечения. Как и ожидалось, сердце и крупные артерии не были повреждены, однако кровотечение из корня легкого было очевидно. Пуля вошла в нижнюю из двух больших вен, несущих кровь от легкого к левой стороне сердца.

Учитывая, что это был сосуд с низким давлением, скорость кровопотери была невысокой. Кроме того, проблему легко было решить парой удачно наложенных швов, и, к счастью, основное кровотечение из поврежденной легочной ткани самостоятельно прекратилось. Это произошло благодаря сохранению системы свертывания крови пациента.

Когда мы извлекли 2 пули, я вдруг понял, что могло произойти с 3-й. Она продвинулась дальше. Впервые я столкнулся с «пулевым эмболом» в Гарлеме, Нью-Йорк, во время учебы много лет назад. После того как пуля попадает в кровеносный сосуд, она продвигается дальше вместе с кровотоком. В данном случае она переместилась из легочной вены в левое предсердие, собирающую кровь камеру сердца, а оттуда просто перекатилась через митральный клапан, названный так из-за своей схожести с митрой, и попала в левый желудочек – главную насосную камеру сердца. Эта мощная мышца способна выкинуть инородное тело через аортальный клапан в артериальную систему, однако обычно пули слишком велики, чтобы войти в сосуды, поэтому они

вызывают инсульт. Как правило, они продвигаются по кровотоку до тех пор, пока не блокируют артерию, идущую в ногу. Конечно же, подняв этот вопрос, мы обнаружили, что правая нога была холоднее левой и на ней не прощупывался пульс. В итоге я довольно легко извлек пулю через небольшой разрез в паху.

Найти последнюю пулю было важно, но не так, как провести декомпрессию размякшего и распухшего мозга. Пациент уже не умер бы от ранений груди. Учитывая расположение входных и выходных отверстий, пуля, вероятно, прошла через пару долей мозга выше уровня глаз, но не пересекла срединную линию.

Что самое важное, пуля миновала мозговой ствол и главные кровеносные сосуды. Веселый нейрохирург-ординатор заметил, что 90 % пациентов с такими ранениями умирают еще до госпитализации, а половина из тех, кого все же удается доставить в клинику, погибает, прежде чем покинуть отделение неотложной помощи. Опять же, этот человек мог стать одним из немногих, кому удалось выжить, при условии что мы подобрали бы правильное лечение.

Я поразился, впервые увидев компьютерную томографию головы. У нас будто была модель мозга в натуральную величину со всеми долями, извилинами и повреждениями. На экране было овальное изображение мозга и окружавшего его раздробленного белого черепа. На сером веществе виднелась пушистая линия, похожая на след от самолета, – след от пули, который полностью повторял ее путь. Под входным отверстием виднелись костные фрагменты, проникшие в серое вещество. У выходного отверстия более крупные фрагменты кости лежали под скальпом, словно солнечные лучи. Я поверить не мог, насколько эстетичным мог быть травмированный мозг.

Так называемый конденсационный след в стратосфере оказался сгустком крови в нервной ткани. Под выходным отверстием было скопление крови, заметно искажавшее анатомию головного мозга. Эта субдуральная гематома объясняла разные зрачки. Устаревшая рентгенография черепа показала бы только часть этих патологий, поэтому компьютеризированная реконструкция мозга стала для меня откровением.

> Человеческий мозг напоминает мне желе, лежащее на керамическом блюде. Его нельзя резать и зашивать так же, как другие ткани.

Да, просверливать отверстия в кости черепа можно, но высасывать фрагменты серого или белого мозгового вещества, по консистенции похожие на молочное желе, следовало очень осторожно. В данном случае, правда, консистенция скорее

напоминала раздавленную клубнику. Снимок показал не только сгусток крови, но и довольно сильный отек мозга, который требовал проведения декомпрессии. Для этого нужно было просверлить серию стратегически расположенных отверстий, прорезать между ними кость осциллирующей пилой и убрать костный фрагмент, чтобы снизить давление. Удаленные куски черепа обычно помещают в холодильник и возвращают на место только после устранения отека.

Мы вернули бы его, если бы пациент выжил. Тот факт, что он был в полубессознательном состоянии и спонтанно дышал на момент госпитализации, указывал на хороший прогноз. Реанимационные мероприятия были быстрыми и продуманными, поскольку мы стремились делать все так, чтобы не повысить внутричерепное давление. Из-за пули, повредившей правое полушарие, у пациента могли возникнуть проблемы с подвижностью и чувствительностью левой половины тела, но другие мозговые функции, включая познание, память, речь и зрение, контролируются обоими полушариями. При условии эффективной декомпрессии они не должны были пострадать.

Как правило, у нейрохирургов не такой тип личности, как у кардиохирургов. Раньше я сравнивал нас, кардиоторакальных хирургов, со спецназом, а их – с военной разведкой. Мне хотелось увидеть, как выглядит огнестрельное ранение мозга вблизи, поэтому я до утра оставался в операционной и наблюдал. Процедура напоминала снятие верхушки с недоваренного яйца и выливание желтка. Правда, желток был красным, а поврежденный мозг напоминал рисовый пудинг. Это была территория отсасывателя, а не скальпеля. Нужно было осторожно извлечь поврежденное серое вещество и оставить все, что было целым. Я думал о том, какие мысли мелькали в этом месиве перед выстрелом.

Когда удаление поврежденных частей было завершено, поверхность мозга промыли физраствором, а последние кровоточащие сосуды прижгли. После этого на кожу головы наложили швы. Это очень отличалось от привычных мне операций на органах грудной полости.

Ехать в Хоумвуд не было смысла, потому что мне практически сразу пришлось бы возвращаться. Я около часа полежал на заднем сиденье своей машины, а затем принял душ в раздевалке для хирургов и надел чистый хирургический костюм. Я повторял эту последовательность много раз за свою карьеру. Сон был пустой тратой времени в условиях, когда я мог приобрести настолько богатый опыт.

Во время отдыха я, впрочем, думал не только о работе, но и о

других вещах, а именно об обломках своей личной жизни. Я представил, как моя дочь Джемма завтракает в Кембридже. Затем задумался, чем сейчас занимается Сара. У них было почти 10 утра. Возможно, она недавно начала работу в отделении неотложной помощи или собиралась домой после долгой ночной смены. Альтернативные варианты я даже не хотел рассматривать. Это я решил уехать, и я не имел права запирать ее в монастыре. Я вспомнил ее оживленное описание пациента, умершего от пулевого ранения в голову. Некоторые настаивали на том, что его не стоит пытаться реанимировать, и в итоге они оказались правы, но это не могло удержать Сару от попытки его спасти. Мне было интересно, думала ли она обо мне в своей занятой лондонской жизни или просто двигалась дальше? Может, рядом с ней уже был новый врач или богатый банкир. Мне нужно было перестать думать об этом, поэтому я отправился в операционную навстречу новому дню в Алабаме.

Чем же отличался Бирмингем? Какова была вероятность, что в одной из лондонских больниц сумеют провести экстренную операцию на органах грудной полости и мозге в течение часа после прибытия в отделение? По своему опыту я мог сказать, что она равнялась нулю, и у меня в голове возникла неприятная аналогия. Это была разница между подтянутыми и натренированными американскими футболистами из Алабамского университета и жалкими регбистами из команды моей медицинской школы, которые напились пива накануне матча. Алабамская команда «Кримзон тайд» была на вершине Национальной студенческой футбольной лиги, и я иногда наблюдал за тренировками их чирлидерш в спортивном зале недалеко от медицинского центра. Любительские матчи не выдерживали конкуренции, когда дело касалось спасения жизней, и именно с такими мыслями я позже вернулся в Лондон, чтобы продолжить так называемое обучение.

В пятницу, 24 июля 1981 года, в 05:30, в моей карьере наступил переломный момент. Когда я пришел на обход в отделение интенсивной терапии, стало понятно, что один из пациентов вызвал небывалый ажиотаж. Естественно, я заинтересовался. Оказалось, что прошлым вечером в Техасском кардиологическом институте доктор Дентон Кули имплантировал второе в мире полностью искусственное сердце. Это произошло через 14 лет после катастрофической первой попытки. Операция вызвала сильнейшие разногласия между двумя соперничающими исследовательскими группами, тем не менее я твердо решил увидеть это своими глазами, поэтому тем же вечером сел на ночной рейс в Хьюстон.

Перед рассветом я сел на автобус из аэропорта и поехал вдоль сверкающего горизонта по направлению к огромному медицинскому центру. Добравшись наконец до Техасского кардиологического института, я сдвинул два стула в приемной и заснул. В 06:00 в субботу девушка из регистратуры вежливо поинтересовалась, может ли она мне чем-нибудь помочь. Она, верно, решила, что я бродяга, потому что выглядел и пах я соответствующе, но я, не испугавшись, со своим лучшим британским акцентом объявил, что я кардиохирург из Лондона и приехал на встречу с доктором Кули и его пациентом. Я также упомянул, что мы с этим великим человеком вместе проходили обучение в Бромптонской больнице в Лондоне, поэтому он будет рад меня принять.

– Вот так совпадение, – ответила она. – Доктор Кули только что прошел позади вас.

Так незваный гость из Скантorпа познакомился с известнейшим в мире кардиохирургом. Он был высоким, красивым и статным, каким и должен быть кардиохирург. Более того, он отнесся ко мне с уважением и пониманием, особенно когда я сказал ему, что работаю с почтенным доктором Кирклином и что мы оба были ординаторами под руководством пионера митральной вальвотомии Освальда Таббса на Фулхэм-роуд. Теперь мне казалось, что это место находилось в миллионе километров от меня.

Доктор Кули отнесся ко мне с большим теплом. Несмотря на то что был выходной день, его секретарь пришла в 06:30 и приготовила нам чай. После этого мне устроили экскурсию по отделению интенсивной терапии с сотней коек, операционному блоку с 24 операционными и музею, где я сфотографировался с этим великим человеком. Я был на седьмом небе от радости, но к середине дня состояние пациента ухудшилось. Громоздкое пульсирующее устройство не только разрушало эритроциты, но и сдавливало легочные вены, вызывая отек легких. Пришлось прибегнуть к еще одной новой технике, называвшейся «экстракорпоральная мембранная оксигенация», для повышения уровня кислорода в крови и поддержки кровообращения до тех пор, пока не будет найдено донорское сердце. Естественно, доктор Кули был разочарован, но он все равно нашел время пригласить привлекательную женщину-перфузиолога и попросить ее показать мне Хьюстон субботним вечером. Правда, наша многообещающая связь продлилась недолго: ночью состоялась трансплантация, и перфузиолога вызвали на работу.

Я был так воодушевлен, что мог бы улететь обратно в Бирмингем без самолета! Но, к сожалению, исход был таким же,

как и после первой попытки. Донорское сердце не работало надлежащим образом, и пациент скончался менее чем через неделю. Тем не менее всего через несколько недель после этого новые программы по пересадке искусственных сердец появились в США, России, Китае, Японии и нескольких европейских странах, включая Великобританию. Разработчик искусственного сердца Роберт Джарвик из Юты написал в журнале *Scientific American*: «Чтобы искусственное сердце когда-нибудь действительно стало достойной заменой настоящему, оно должно быть не просто насосом, а чем-то более функциональным, надежным и безотказным. Оно должно не привлекать к себе внимания». Он имел в виду, что имплантируемые насосы для крови не должны снижать качество жизни пациента. Это серьезная цель, но именно к ней я стремился на протяжении всей своей карьеры. Я долгое время сотрудничал с Техасским кардиологическим институтом и в итоге получил от него высшую награду за свои старания. Такую же награду получил и сам доктор Кирклин.

Осенняя Алабама прекрасна. Ночи все еще были теплыми, и многие анестезистки и санитарки жили неподалеку от больницы. Мы веселились у бассейна и выпивали до полуночи, а к 05:00 приходили на утренний обход. В конце октября я выступил на конференции в Чаттануге, после чего меня повезли на машине в Бирмингем местные врачи. Они хотели показать мне великолепную сельскую местность, пока не наступила зима, а потому мы поехали на юг в район Лукайт-Маунтин, где побродили вдоль каньонов и между скалами. Я сидел, зачарованный километрами ярко-желтых тополей, алых кизилов, оранжевых кленов и золотых гикори, которые сбрасывали листву, создавая на земле красивейший теплый ковер. Это были простые чудеса природы, ради которых стоило спасать жизни, и я подумал: «Неужели я действительно вернусь в Лондон и оставлю все это?»

Затем произошло еще кое-что волшебное. Прилетела Сара. Это была не первая ее поездка в Соединенные Штаты, потому что ее двоюродная сестра жила в Вашингтоне. Однако целью на этот раз был не отдых, а кое-что более конкретное. Хотя Сара никогда об этом не говорила, я чувствовал, что она собирается принять судьбоносное решение. Когда я попытался обнять ее в аэропорту, она сделала шаг назад, замерла и не допустила физического контакта. Даже поцелуя. По языку ее тела я понял, что она сердится на меня, и почувствовал, что она, наверное, близка с кем-то другим. Она прилетела, чтобы все прояснить. Что непостоянный и распущенный хирург, живущий в Америке, действительно значил для нее? Она уже потеряла дом и

обеспеченное будущее из-за меня, а я исчез, бросив ее посреди лондонской зимы. У нее остался лишь мой чемодан с одеждой и фотография, сделанная в кошмарной больнице в Хемпстеде. Что еще хуже, она очень хорошо меня знала. И понимала, что я буду находиться в американской кардиологической больнице в окружении любвеобильных медсестер, желающих развлечь наглеца с шикарным английским акцентом. К тому моменту я давно избавился от скантopпского говора, но это не имело значения на жарком Юге.

От аэропорта до моей квартиры был час езды. Сначала мы проехали по центру города, затем по промышленному району и мимо огромного медицинского центра и, наконец, оказались в Хоумвуде, анклаве конфедератов.

– Здесь совсем не так, как на Севере, – пробормотала она, глядя вперед через пыльное лобовое стекло, а затем, словно беспокоясь о том, что может услышать в ответ, спросила: – У тебя есть здесь девушка?

Я сказал «нет», и это было близко к правде. Я был оппортунистом, который брал все, что шло к нему в руки. Сегодня это называется полиаморией. Но я тоже не мог представить, чтобы такая женщина, как Сара, хранила целомудрие. Она, как и всегда, выглядела великолепно, но мне показалось, что она похудела. Мои лобные доли наконец заняло что-то кроме кардиохирургии. Какое-то время мы сидели и разговаривали, глядя на звездное небо, успокоенные калифорнийским шардоне.

На следующий день был Хеллоуин, и меня пригласили посмотреть, как «Обернские тигры» играют с командой Университета штата Луизиана в Монтгомери. Мне нравился американский футбол: хруст плеч, грохот шлемов и грубая сила. Мы с Сарой выехали на рассвете, и на этот раз диалог, как и погода, был теплее. Возможно, мы впервые в жизни по-настоящему что-то делали вместе. После игры мы снова сели в машину, потому что я хотел показать Саре великолепную сельскую местность осенней Алабамы. Это должно было сделать поездку незабываемой, поэтому сначала мы посетили парк Оук-Маунтин, а затем по шоссе I-65 направились в сторону Мобила. Мы увидели бесконечные ряды янтарных и малиновых деревьев под ярко-голубым небом. Естественно, я знал, что делаю. Психолог внутри меня хотел снова привлечь Сару, поэтому я сначала поехал в сторону Флориды, а затем свернул налево. Там находилось великолепное побережье Мексиканского залива.

Я планировал добраться до Форт-Уолтон-Бич до заката. Знал, что километры мелкого белого песка и теплая изумрудная вода

напомнят ей о побережье Кении, благодаря чему в ней должны были пробудиться воспоминания о счастливых временах в Малинди, где она ловила марлинов вместе с отцом. Я подозревал, что какой-то парень с нетерпением ждет ее возвращения в Хемпстед, поэтому это был мой последний шанс. Побережье должно было стать местом, где я смог бы снова влюбить ее в себя. Если бы мне это удалось, следовало научиться относиться к ней с уважением.

– Куда мы едем? – спросила Сара.

– Не знаю, – ответил я. – Пока ты со мной, мне все равно.

Это было похоже на книги Шарлотты Бронте, хотя у кого-то могли возникнуть ассоциации и с Энид Блайтон. Что было романтичнее: незабываемый кроваво-красный закат над Мексиканским заливом или дождливый вечер Хеллоуина в Балсайз-Парке? Что немаловажно, я загорел на ярком южном солнце и был в прекрасной форме после тренировок с чирлидершами. Разумеется, Саре нужно было решить, кого она хотела видеть рядом с собой. Я просто подталкивал ее в своем направлении. Пришло время положить конец моим безрассудствам, если я хотел когда-нибудь исполнить свою мечту и стать уважаемым хирургом. Я и так принес людям слишком много страданий, о чем глубоко сожалел.

Позднее тем же вечером мы, взявшись за руки, гуляли по пустому пляжу, слушали, как вода плещется по песку, и наблюдали, как великолепное солнце тонет в море.

– Ты смотрела «Унесенных ветром»? – спросил я.

– Насколько я помню, нет, – прошептала она, как будто предвкушая какое-то глубокомысленное высказывание.

– Я тоже, – жалко проблеял я. Это была ложь, но она развеселила ее и растопила лед. Мы провели прекрасный день вместе. Она успокоилась, и ее гнев утих. Вскоре стемнело, и единственными источниками света остались рыбацкие лодки и портовые огни Дестина вдалеке.

– Мы в четырехстах километрах от Хоумвуда, – сказал я. – Это минимум четыре часа езды. Найдем отель?

Сара утвердительно кивнула. Что еще я мог сказать, кроме как: «Нам один номер или два?»

Мне все же удалось выявить патологическую основу постперфузионного синдрома и установить, какие инородные материалы аппарата искусственного кровообращения вызывали воспалительный ответ всего организма. Когда производители аппарата исключили из состава нейлон, операции на сердце сразу стали безопаснее, и бесчисленное количество жизней оказалось спасено. Был ли мой вклад оценен? Не сразу, но меня пригласили

читать лекции о своем открытии в лучших американских кардиологических центрах, включая Университет Джонса Хопкинса и клинику Мэйо. Естественно, меня спрашивали, останусь ли я в США, и с профессиональной точки зрения мне этого хотелось. Но я не мог оставить свою семью.

Вашингтон, округ Колумбия, стал нашей последней остановкой перед перелетом в Хитроу. Сара снова увиделась с двоюродной сестрой, а я принял приглашение посетить знаменитый травматологический центр «МедСтар».

В американском стиле

Прежде чем диагностировать у себя депрессию или низкую самооценку, удостоверьтесь, что вы не окружены мерзавцами.

Зигмунд Фрейд

В январе 1982 года вся Северная Америка замерзала. Даже Бирмингем был парализован снегом, причем до такой степени, что доктор Кирклин попросил хирургические бригады жить в «Хилтоне» через дорогу от медицинского центра. Оставив квартиру в Хоумвуде, мы присоединились к моим коллегам в отеле, прежде чем наконец вернуться в Лондон. Проводы были пышнее, чем я заслуживал.

По иронии судьбы мы должны были лететь в пятницу 13-го. Первый перелет был из Бирмингема в Вашингтонский национальный аэропорт, но никто не знал, сможет ли самолет взлететь. Лед и снег накапливались на взлетно-посадочной полосе сразу после того, как ее очищали, и к тому моменту я уже на неделю опаздывал на работу в Госпитале для больных детей. Это явно не радовало тех, кто выходил на смены за меня.

Могло ли все стать еще хуже? Да, несомненно. Взлетев с некоторым трепетом в сердце, мы оказались в густых облаках и, находясь в 8 километрах от земли, узнали, что посадка запрещена. Было 16:05, на улице уже стемнело, валил снег. Внезапное изменение плана вызвало значительное беспокойство в самолете. Нам почти ничего не сказали – только то, что на земле была проблема, из-за которой нам придется полететь в Балтимор. Учитывая ужасающие обстоятельства, это объявление было преуменьшением. Как оказалось, всего за несколько минут до этого самолет авиакомпании «Эйр Флорида», направлявшийся в Форт-Лодердейл, врезался в мост на 14-й улице, по которому проходила федеральная автострада 395 над рекой Потомак.

Самолет находился в воздухе всего 30 секунд. Когда он набрал высоту в 107 метров, то врезался в мост, разбил 7 автомобилей и уничтожил 30 метров ограждения.

Четверо человек погибли мгновенно, и еще четверо получили серьезные травмы, прежде чем поврежденный фюзеляж пробил

толстый лед и погрузился в ледяную воду.

Спасательная операция началась в 16:07, но из-за ужасных дорожных условий и часа пик скорая помощь прибыла на мост только через 20 минут. К тому времени 7 из 74 пассажиров и 4 из 5 членов экипажа погибли. За хвостовую часть самолета надо льдом цеплялись бортпроводник и другие выжившие, но из-за полуметрового слоя снега на берегу реки и льдин спасатели не могли до них добраться.

В 16:20, когда мы кружили над землей в ожидании посадки, американский полицейский вертолет храбро завис надо льдом и пытался перенести на берег тех, кто был способен к содействию. Бесстрашные прохожие тоже вошли в опасную реку в попытке спасти пострадавших. К сожалению, двое из тех, кто пережил крушение, в итоге скончались. Один из них не смог выбраться из-под обломков, а второй героически поплыл, чтобы помочь другим, но утонул, не успев достичь берега.

Причиной катастрофы назвали ошибку пилотов. Ни один из них не обладал достаточным опытом полетов в зимних условиях. Они столкнулись с трудностями, взлетая с покрытой снегом взлетно-посадочной полосы, и не включили защиту двигателей от обледенения. Пилотам понадобилось 49 минут, чтобы выехать на полосу, и, когда тяжелые глыбы снега скопились на крыльях, они самонадеянно положились на то, что выхлопные газы взлетающего впереди DC-9 расплавят их.

Возник вопрос о том, чтобы отменить взлет, однако наш и остальные самолеты должны были в скором времени приземлиться на ту же полосу.

Всего через полчаса после инцидента с 90-м рейсом в вашингтонском метро произошло крушение поезда на станции «Федерал-Триэнгл». В результате ближайший к Вашингтону аэропорт, главный мост в город и одна из самых оживленных станций метро оказались одновременно закрыты, парализовав большую часть мегаполиса. Тем вечером в «МедСтар» кипела работа, но нам все же удалось приземлиться после часовой задержки. Добро пожаловать в Вашингтон!

Я впервые встретил Говарда Чемпиона, директора «МедСтар», когда обучался общей хирургии в Кембридже и слушал его лекции по травматологии, опыт в которой он получил на базе Бирмингемской травматологической больницы. Говард – англичанин по происхождению, хотя его отец был австралийцем и во время Второй мировой войны работал хирургом в 8-й армии в Северной Африке. Когда я сказал ему, что мой отец служил в Королевских военно-воздушных силах, он пригласил меня вечером выпить пару кружек пива и поболтать. Короче говоря, у

нас было много общего, и мы сразу поладили.

Начав карьеру в Эдинбурге, Говард приехал в Бирмингемскую травматологическую больницу обучаться травматологии под руководством Питера Лондона, мастера травматологической хирургии. Впечатлившись работой местной хирургической бригады, Говард перенес бирмингемский modus operandi[2] в Университет Мэриленда после эмиграции в США в 1972 году. Остальное, как говорится, уже история. Он оказался в нужное время в нужном месте. Говард был неутомимым мечтателем, который хотел изменить мир.

Заведующим травматологическим отделением в Университете Мэриленда был харизматичный кардиохирург Адамс Коули, главным интересом которого стал шок. Коули служил в Армии США в Европе военного времени и понял, что пациентов с тяжелыми ранениями часто можно спасти, если в течение часа остановить кровотечение. Он называл шок «короткой паузой в процессе смерти», но, когда этот процесс вновь запускался, в те времена он обычно был необратим.

Когда Коули вернулся в США, он получил от армии внушительный грант на открытие в Балтиморе небольшого центра по изучению шоковых травм. Хотя это привлекло пациентов со всех концов страны, многие называли отделение на 4 койки лабораторией смерти, и именно там появилось понятие «золотой час». Коули утверждал: «Если вы тяжело ранены, у вас есть менее 60 минут на получение помощи. Возможно, вы не умрете сразу. Это может случиться через 3 дня или 2 недели, но именно в течение этого часа в вашем теле происходит нечто необратимое». И он был прав. Экстренное переливание крови в полевых условиях замедляло ухудшение состояния, в то время как переливание физраствора без содержания кислорода – нет.

Благодаря непрерывному потоку пациентов с травмами Коули удалось описать сложные физиологические изменения, характеризовавшие шоковое состояние. Проще говоря, шок развивается после значительного снижения притока крови и поступления кислорода к тканям тела. Во время кровотечения артериальное давление падает, из-за чего рецепторы в стенках кровеносных сосудов вызывают рефлекторное сужение мелких артерий в попытке его повысить. Автоматизированный компонент нервной системы отвечает учащением частоты сердечных сокращений, обильным потоотделением, а также бледностью и холодностью кожи. Вены также сужаются, что может привести к трудностям с установкой внутривенной канюли. Наконец, чрезмерное извлечение кислорода из вялого кровотока вызывает посинение кожи, также называемое цианозом.

Доктор Коули установил: здоровые пациенты хорошо переносят потерю крови, если ее объем не превышает 10 %.

Компенсаторные механизмы в таком случае просто вытягивают жидкость из тканей и восстанавливают объем крови менее чем за 24 часа. Даже потеря 20 % объема циркулирующей крови вряд ли приведет к значительному снижению давления – кровоснабжение мозга и сердечной мышцы выборочно сохраняется благодаря автоматическому сокращению притока крови к кишечнику, печени и другим органам. Однако если потеря превышает 30 %, кровоснабжение кожи и мышц сокращается до такой степени, что нехватка кислорода вызывает повреждение тканей кислотой. Затем возникают такие ранние клинические признаки, как возбуждение и беспокойство, и в итоге длительный геморрагический шок приводит к воспалению тканей и необратимым повреждениям, в результате чего печень начинает вырабатывать токсины, а легкие наполняются жидкостью. В этом заключалось явное сходство с повреждающим действием аппарата искусственного кровообращения. Если в течение «золотого часа» не оказать помощь, пациент умрет, поэтому главная цель – это остановка кровопотери. Этим и занимаются хирурги.

Именно Коули убедил военных использовать вертолеты для ускоренной транспортировки пациентов в больницу, однако в штате Мэриленд возникли проблемы с тем, чтобы получить на это разрешение полиции. Коули проявил мудрость и согласился разделить вертолеты с полицией. Первая вертолетная медицинская эвакуация произошла в 1969 году после открытия в Балтиморе 5-этажного Академического центра изучения травм на 32 койки. Это было знаменательным событием для того времени, поскольку обычные автомобили скорой помощи в Европе и США перевозили весьма ограниченное количество медицинского оборудования. Водители практически ничего не делали – только помещали пациента в автомобиль и везли его в ближайшую больницу, где его принимали неопытные молодые врачи. Коули подчеркивал, что в местных больницах обычно не было специалистов, способных лечить тяжелые травмы.

Коули и Чемпион также изменили наземную транспортировку травмированных пациентов: благодаря им в Балтиморе в хорошо оборудованных автомобилях скорой помощи стали ездить фельдшеры. Естественно, такая реорганизация требовала политической поддержки, которая была оказана только после того, как близкий друг мэрилендского губернатора

Мэндела получил тяжелые травмы в автомобильной аварии и был доставлен в травматологический центр. Выжив вопреки обстоятельствам, молодой прокурор и будущий конгрессмен Датч Рапперсбергер спросил Коули, как он может его отблагодарить. Коули ответил: «Вы можете попасть в правительство и помочь нам получить ресурсы, необходимые для дальнейшего спасения жизней». Рапперсбергер действительно стал членом правительства города, штата и страны и продолжил помогать балтиморской системе оказания помощи при шоковых травмах. В скором времени в США отказались от политики доставки пациентов в ближайшую больницу.

Вскоре Мэндел издал приказ об открытии Мэрилендского института скорой медицинской помощи, директором которого и был назначен Коули. Именно в этой благоприятной среде Чемпион в 1975 году воспроизвел атмосферу Бирмингемской травматологической больницы. Это соответствовало планам Коули, и вместе они превратили Мэрилендский центр шоковых травм в лучшее в своем роде учреждение. Иронично, что многообещающая Бирмингемская травматологическая больница тогда осталась без поддержки. Старая кирпичная больница, расположенная рядом с пивоварней, была закрыта Национальной службой здравоохранения в 1993 году, и никто не учел тот факт, что ее спасительные протоколы использовались для запуска американской системы травматологической помощи.

До того как Чемпион стал продвигать работу бригады хирургов-травматологов в отделении неотложной помощи, в этом месте работали в основном терапевты. Чтобы внести противоречивые изменения, он разработал новое приемное отделение специально для пациентов с тяжелыми травмами, которое назвал Отделением реанимации при медицинских и шоковых травмах, или «МедСтар». Шесть специализированных реанимационных отсеков с собственным рентгенологическим отделением были непосредственно связаны с вертолетной площадкой, стоянкой автомобилей скорой помощи и операционными на этаже интенсивной терапии. Работа хирургов в отделении позволила устранить задержки в проведении экстренных операций, показанных при опасных для жизни травмах.

Следующим шагом Чемпиона стало сотрудничество с полицией штата по закупке двух вертолетов BK117 специально для «МедСтар». Затем ему удалось убедить все три вашингтонские университетские больницы, а также Больницу общего профиля округа Колумбия присоединиться к объединенной системе оказания травматологической помощи,

возглавляемой «МедСтар». Это был политический шаг. Некоторые люди поддержали введение специализированной травматологической хирургии и интенсивной терапии, но нашлись и те, кто воспринимал это как почву для опасной конкуренции, которая неминуемо привела бы к сокращению финансирования. В итоге пугающая распространенность ножевых и огнестрельных ранений в городе все же убедила политиков в важности целенаправленного подхода. Проникающие ранения были так распространены, что все три медицинских подразделения Вооруженных сил США стали обучать своих травматологов в «МедСтар». Ни один из военных госпиталей не принимал пациентов с травмами и тех, кто нуждался в неотложной помощи. Со временем британские военные врачи и врачи формирований специального назначения стали стекаться в «МедСтар».

На догоспитальном этапе сражения были еще впереди. Сначала Служба скорой помощи округа Колумбия работала в тандеме с пожарной службой, а не больницами. Во время войны во Вьетнаме проводилась политика противодействия кровотечению и повышения артериального давления с помощью глюкозных и солевых растворов. Эти жидкости вытекали из системы кровообращения, поэтому их применяли в следующем соотношении: 3 литра жидкости на каждый предполагаемый литр потерянной крови. Со временем на тренировочных курсах ATLS («Продвинутая система жизнеобеспечения при травмах») стали учить незамедлительно вливать 2 литра раствора любому пациенту с риском геморрагического шока. К сожалению, неизбежное попадание этих жидкостей в ткани приводило к их скоплению в легких, кишечнике и даже сердечной мышце, а также нарушениям в биохимии крови и функции иммунной системы. Об этом Говард рассказывал на курсах Бирмингемской травматологической больницы, и я был с ним согласен.

Хотя литры холодного раствора могут поднять давление у пациентов с переломами, нуждающихся в ортопедических операциях, такие вливания только усложняли проведение операций на внутренних органах. Только эритроциты переносят кислород, поэтому мы с Говардом считали переливание водных растворов концептуально неправильным. Более того, фельдшеры скорой помощи тратили слишком много времени на установку канюль в спавшиеся вены, что делало ситуацию еще более рискованной. Говард с горечью рассказал об одном случае, когда нескончаемые попытки получить доступ к венам привели к смертельному кровотечению из яремной вены. Фельдшерам нужно было лишь пережать место кровотечения и доставить

пациента в больницу. Любой мог лигировать вену с низким давлением.

Как же появился вездесущий протокол ATLS? Это интересная история, которую мне рассказали, когда я увидел плакат с рекламой курса в Алабаме. Я уже знал о программе ACLS («Продвинутая кардиологическая система жизнеобеспечения»), но ее травматологический эквивалент был новшеством, рожденным в результате личной трагедии.

Хирург-ортопед Джеймс Стайнер из Линкольна, штат Небраска, вместе с семьей был на вечеринке по случаю Дня святого Валентина в Лос-Анджелесе. 17 февраля 1976 года он направился домой за штурвалом 2-моторного 6-местного самолета, в котором находились его жена и четверо детей. Они летели на восток над Южной Калифорнией, пересекли Аризону и сели в Мексике для дозаправки. Затем они пролетели над Южными Скалистыми горами и Канзасом и, достигнув Небраски, попали в низкую облачность. Прошло уже 5 часов с начала полета, а потому уставший Стайнер растерялся, и самолет потерял высоту. Было 18:00, на улице уже стемнело. Шарлин, жена Стайнера, сидела на месте второго пилота и не была пристегнута. Четверо детей находились сзади. Младшая 3-летняя дочь сидела на коленях у брата. К несчастью, самолет оказался слишком низко. Он врезался в деревья на скорости 270 км/ч, в результате чего оба крыла оторвались, а топливные баки повредились. Мог ли кто-то выжить в такой катастрофе?

В правом боку самолета осталась зияющая дыра. Когда он выкатился на поле, кусок сломанного винта левого двигателя влетел в окно пилота, миновал Джеймса и врезался в череп Шарлин. От удара ее отбросило от фюзеляжа на 90 метров – она умерла мгновенно.

> Джеймс оставался в сознании, но у него было изрезано лицо и сломаны ребра.

Двое детей находились без сознания из-за переломов черепа, а одного из них во время крушения еще и пронзило куском металла.

Вскоре после крушения все затихло. Светила луна, температура опустилась ниже нуля. Джеймсу понадобилось время, чтобы осознать ситуацию, но, поскольку спасателей поблизости не наблюдалось, он сам занялся извлечением детей из смятого самолета. Помня о риске гипотермии, он достал одежду из разбросанных чемоданов и соорудил в остатках самолета постель, чтобы дети, находившиеся без сознания, оставались в тепле. Первые 2 отчаянные попытки найти Шарлин оказались

безрезультатными. На 3-й раз он обнаружил ее переломанное тело и понял, что его жена мертва. Однако Джеймс – такова уж человеческая природа – еще 3 раза возвращался к жене, желая удостовериться, что ей точно нельзя помочь. С каждым разом она становилась все холоднее, пока с наступлением трупного окоченения не стала призрачно бледна.

Дрожа от холода в замерзшем фюзеляже рано утром, Джеймс по далеким огням понял, что в нескольких сотнях метров находится дорога. Дети оставались без сознания, и у раненого Стайнера не оставалось иного выбора, кроме как отправиться за помощью. В итоге ему удалось остановить супружескую пару, которая согласилась поехать на своем автомобиле к месту аварии. Они погрузили пострадавших пассажиров в свой автомобиль и отвезли их в сельскую больницу, расположенную в нескольких километрах оттуда.

То, что произошло дальше, хоть и стало стимулом для создания курса ATLS, но по неправильным причинам. Когда грязных, мокрых и окровавленных пострадавших привезли к отделению неотложной помощи, дверь оказалась заперта. После долгого стука испуганная дежурная медсестра все же открыла дверь, но не впустила никого в отделение до тех пор, пока не приехали врачи. Это были 2 врача общей практики из фермерского сообщества Небраски.

Семилетний ребенок, пребывавший в сознании, стонал и заметно нервничал, поэтому один из врачей взял его на руки и отнес в рентгеновский кабинет. Стайнер отметил невнимание к отсутствию поддержки головы и шеи, которая могла быть сломана. Через несколько минут радостный врач вышел из кабинета и сказал, что череп цел. Но проверил ли он позвоночник? Пустой взгляд. Его, как и все остальное, не удостоили вниманием, поэтому у ортопедического хирурга не осталось и следа от облегчения, вызванного посещением больницы. Надежда сменилась отчаянием. Другому ребенку без сознания зашили рваную рану, но не было ни физического осмотра, ни обеспечения защиты дыхательных путей, несмотря на бессознательное состояние. Не приняли никаких мер, чтобы защитить детей, чья мертвая мать лежала посреди поля.

К 04:0 ˚Стайнер уже был в панике. Из-за отсутствия квалифицированной помощи он позвонил коллеге из Линкольна и объяснил ситуацию. Примерно в то же время поисковый самолет из Южной Дакоты уловил радиосигнал разбившегося самолета. Вертолет, пилотируемый одним из давних пациентов Стайнера, отправился на поиски семьи, и, когда поиски увенчались успехом, Воздушную национальную гвардию

Линкольна попросили забрать пострадавшую семью и доставить ее в городскую больницу, расположенную почти в 180 километрах от места крушения.

Они прибыли на вертолетную площадку в Линкольне в 08:00, почти через 14 часов после катастрофы. Врач отделения неотложной помощи Рон Крейг и коллеги Стайнера ждали семью в заранее подготовленных операционных. К счастью, в итоге все выздоровели, однако двое детей оставались без сознания неделю. На заживление эмоциональных ран, впрочем, понадобилось много месяцев. Стайнер был глубоко обеспокоен качеством медицинской помощи, которую они с детьми получили той ночью. Он сказал: «Если в поле, где полностью отсутствуют ресурсы, я могу оказать более качественную медицинскую помощь, чем в сельской больнице, значит, с системой что-то не так. Ее нужно менять». Он не обвинял конкретных врачей – просто сокрушался по поводу того, что врачи, которые должны были лечить пострадавших, не имели необходимого уровня подготовки. Их «максимальных усилий» было недостаточно.

Курс ACLS был разработан Стивом Карвитом, кардиологом из Линкольна, совместно с Мобильной кардиологической командой, которая госпитализировала пациентов в состоянии шока после инфаркта миокарда. Стайнер и Крейг поддерживали связь с одной из кардиологических медсестер по имени Джоди Бектел, чтобы понять, как в регионе можно организовать аналогичный обучающий курс, но в области травматологии. В итоге они разработали курс под названием «Продвинутая система жизнеобеспечения при травмах», или ATLS. Эта концепция оказалась настолько успешной, что в 1982 году другую кардиологическую медсестру по имени Ирен Хьюз попросили возглавить национальную программу ATLS для Американского колледжа хирургов.

Пожалуй, самым ценным и однозначно полезным продуктом ATLS оказался 3-этапный (ABC) процесс проведения сердечно-легочной реанимации, который считается лучшим методом определения приоритетности вмешательств. Какая излечимая проблема с наибольшей вероятностью приведет к смерти пациента? Это блокировка дыхательных путей (A), вызванная травмами шеи или лица, заглатыванием языка или вдыханием рвотных масс.

> Недостаток кислорода быстро повреждает мозг, а черепно-мозговые травмы часто сопровождаются проблемами с дыхательными путями.

Далее, если пациент физически не может дышать (B), очень

важно сделать это за него. Наконец, нужно обратить внимание на кровообращение (С). Если пациент потерял много крови или его сердце остановилось, необходимо провести срочное переливание крови, сделать массаж сердца или восстановить сердечный ритм, чтобы нормализовать распределение кислорода по тканям.

Так выглядело обусловленное протоколом оказание медицинской помощи, направленное на обеспечение безопасности пациента путем решения одной проблемы за другой. Оно помогло изменить общий взгляд на пациента, постановку диагноза и возвращение к первоначальному лечению. В то время этот подход вызвал много споров, однако он оказался эффективным в опасных для жизни ситуациях, и я много раз следовал этим рекомендациям как в больнице, так и на обочине дороги.

Первоначальный курс ATLS прошел полевые испытания в Оберне, Небраска, в 1978 году. В рамках испытаний хирурги оттачивали свои навыки на живых собаках, находившихся под наркозом. Когда я проходил этот курс, он проводился на всей территории Соединенных Штатов уже без привлечения животных. То, что Стайнер и его коллеги задумывали как обучающий курс для медицинских работников сельской местности Небраски, превратилось в курс для всего мира и основной подход для военных. Хотя протоколы ATLS изначально были предназначены только для хирургов, они вскоре были адаптированы для врачей отделения неотложной помощи, фельдшеров и медсестер. Однако не все были ими довольны, особенно их влиянием на вливание водных растворов на догоспитальном этапе. И меньше всего был доволен Говард Чемпион.

Со временем Говард поспособствовал передаче административного контроля за оказанием помощи на догоспитальном этапе от пожарной службы, следующей протоколам ATLS, к «МедСтар». «Если вы даете кому-то инструмент, с которым можно поиграть, его будет трудно отнять, – сказал он мне при первой встрече, имея в виду внутривенные канюли и пакеты с водными растворами. – Поэтому я ввел политику „погрузи и вези“: если дорога занимает менее 20 минут, проводить внутривенные вливания не нужно. Мы пытались сделать эту практику более распространенной, но давалось нам это с трудом». Большинство конфликтов возникало с врачами отделения неотложной помощи, которым казалось, что распространение сети «МедСтар» по Мэриленду лишает их работы. Правда, один старший офицер полиции сказал: «Чемпион собственноручно снизил уровень убийств в округе Колумбия».

Мое обучение в США подошло к концу. Следующим утром

мне предстояло сесть в аэробус и улететь обратно в Лондон. Чего я больше всего хотел в оставшиеся пару часов в больнице, кроме стейка и бутылки мерло, так это понаблюдать, как команда Чемпиона окажет помощь пациенту со множественными травмами. И я не разочаровался. Как только он поприветствовал меня в фойе крупнейшей учебной больницы, у него запищал пейджер. Это был желтый код, предупреждающий о прилете вертолета «МедСтар» с кольцевой вашингтонской автострады, перекрытой из-за автомобильной аварии. Когда мы дошли до отделения, вертолет садился на площадку, расположенную всего в 18 метрах от аварийного выхода. Девять врачей и медсестер, включая штатного анестезиолога и дежурного хирурга-травматолога, ждали прибытия пациента. Остальные были ординаторами из Армейского госпиталя Уолтера Рида и Военно-морского госпиталя Бетесды.

На вертолетной площадке пострадавшую принимала бригада «горячей разгрузки», состоящая из реанимационно-травматологический медсестры и пульмонолога, задача которого состояла в том, чтобы обезопасить дыхательные пути и обеспечить дыхание. Уже в отделении пациентке измерили артериальное давление на обеих руках, чтобы исключить повреждение аорты, и ловко установили два больших катетера в вены на шее и в паху. Когда пациентка была введена в состояние наркоза и интубирована, ей через стенку раздутого живота ввели катетер, из которого сразу хлынула кровь. Это подтвердило серьезные повреждения органов брюшной полости.

Весь этот процесс занял менее 10 минут, после чего пострадавшую отвезли в операционную, расположенную не более чем в 6 метрах от приемной. После того как женщину переложили с каталки на операционный стол, расположенный сверху рентгеновский аппарат сделал снимок ее грудной клетки, чтобы исключить неожиданные травмы. В качестве обычной меры предосторожности весь торс пациентки обработали антисептическим раствором и обложили хирургическими простынями таким образом, чтобы разрез на животе можно было продлить на грудную клетку, если в этом возникнет необходимость. Я был потрясен эффективностью оказания помощи. Это была настоящая поэзия по сравнению с британскими детскими стишками. Тем не менее начало этому было положено в Бирмингеме, Великобритания. В инновационном центре, который был обречен на закрытие.

Всего через полчаса после посадки вертолета живот пациентки был разрезан по средней линии. Как это часто бывает, кровь хлынула на простыни, однако источник кровотечения не

был очевиден. Несколько больших тампонов разложили в левом верхнем квадранте вокруг селезенки, правом верхнем квадранте вокруг печени и, наконец, в области таза. Цель состояла в том, чтобы сдавить кровоточащие места, впитать вытекшую кровь и поспособствовать свертыванию в поврежденных органах. Тем временем анестезиолог проводил переливание универсальной крови, чтобы поднять давление до допустимых показателей. Очевидно, что не было смысла тратить ценный ресурс, если кровь продолжала вытекать из поврежденного сосуда – это все равно что лить воду в ведро с зияющей внизу дырой. Чем выше давление, тем быстрее вытекает кровь. Пациентам с такой проблемой нужен хирург, который зашьет отверстия, а не просто благожелатель, льющий воду в протекающий горшок.

После того как тампоны впитали кровь и замедлили кровотечение, врачи тщательно изучили рентгеновский снимок и заметили, что с правой стороны диафрагма была сдвинута вверх, что свидетельствовало о возможном разрыве печени. В первую очередь тампоны аккуратно извлекли из таза и области вокруг селезенки. Методом исключения был сделан вывод, что проблема заключалась в печени, о чем и свидетельствовала кровопотеря. Когда распухшие тампоны постепенно убрали с печени, взору открылась огромная смертельно опасная рана. Ее осторожно зашили большой изогнутой иглой и кетгутовой нитью. После были использованы дополнительные тампоны, чтобы прикрыть шов и оказать большее давление для остановки просачивания крови.

> Если вы периодически готовите печень, то понимаете, что зашить ее и затянуть нить непросто. Нить может с легкостью разорвать орган, и это только усугубит проблему.

Конечно, ничего необычного в том, чтобы обложить печень тампонами и наложить на нее швы, не было. Я делал это неоднократно, когда проходил обучение в Кембридже. Однако меня впечатлила организация процесса оказания помощи, и мне стало грустно от того, через что проходили пациенты в государственных больницах Великобритании.

Этот случай травмы печени был примером того, почему нужно сохранять естественные механизмы свертывания крови и не разрушать этот жизненно важный процесс литрами холодных водных растворов. Посыл прост. Хирургам нужно, чтобы природа была на их стороне, иначе шансы на успех снижаются.

После получасового напряженного ожидания кровотечение полностью прекратилось. Брюшную полость осторожно промыли

солевым раствором, а живот зашили, и 25-летнюю пациентку на сутки поместили в отделение интенсивной терапии. Как я узнал уже в Англии, через 5 дней ее выписали. И это притом что ее госпитализировали на грани жизни и смерти и с геморрагическим шоком. Счастливица! Никто не спрашивал, согласна ли она на операцию и сможет ли она ее оплатить. «МедСтар» – это впечатляющая система, спасающая жизни с поразительной эффективностью.

Итак, пришло время возвращаться в Великобританию. Я должен был снова вписаться в «социальную медицину» – набирающий популярность эвфемизм для того, что я называл второсортным здравоохранением.

Бессмысленные смерти

Если хотите стать счастливым на час, поспите. Если хотите стать счастливым на день, идите на рыбалку. Если хотите стать счастливым на год, унаследуйте состояние. Если хотите быть счастливым всю жизнь, помогите другому человеку.

Древнекитайская пословица

Привыкание к работе в Лондоне было предсказуемо трудным и разочаровывающим. Сначала в Алабаме, а затем и в «МедСтар» в Вашингтоне я научился выходить за рамки, чтобы помогать пациентам. Хотя в Великобритании работали прекрасные врачи и медсестры, Национальная служба здравоохранения была сосредоточена на сдерживании расходов. Экономия денег была важнее спасения человеческих жизней, и меня это постоянно беспокоило. Моей личной целью по-прежнему была должность кардиохирурга в учебной больнице, но по сравнению с Соединенными Штатами даже пребывание в больнице на Грейт-Ормонд-стрит и Хаммерсмитской больнице было разочарованием. И если бы я это озвучил, мои карьерные перспективы явно не улучшились бы.

Всего через несколько дней после возвращения из США мне позвонила отчаявшаяся мать моего старого школьного друга. Эта умная женщина, адвокат по профессии, была вне себя от горя. Ранее тем же вечером мотоцикл ее сына сбил грузовик, и мужчина на большой скорости врезался в фонарный столб. Теперь он находился в отделении неотложной помощи больницы общего профиля на севере Англии, и его родителям сообщили, что шансы на выживание крайне малы. Больше им не дали никакой информации. Испуганная женщина попросила меня позвонить и спросить, какие травмы он получил и чем был обусловлен неутешительный прогноз. Звонивший не ответил на вопросы, и родители пациента были обеспокоены тем, что он будто бы занял позицию обороны.

Что мне оставалось? Естественно, я был обязан попробовать, хотя и по собственному опыту знал, что такие звонки никто не жалует – ненужное вмешательство в трудное время. Диалог был таким.

– Здравствуйте! Могу ли я поговорить с дежурной медсестрой?

– Извините, но она занята пациентом, – последовал краткий и абсолютно ожидаемый ответ. – Я регистратор, чем могу помочь?

– Я хирург из Лондона, и мне сообщили, что моего друга, попавшего в аварию, привезли к вам. Может ли кто-нибудь поговорить со мной об этом?

Все затихло на несколько секунд, а затем регистратор сказала:

– Сестра сейчас с ним, но я посмотрю, может ли кто-то с вами поговорить.

Затем я ждал, ждал и ждал в течение очень долгого времени.

Наконец прозвучал мужской голос:

– Здравствуйте, я ординатор. Я могу вам помочь?

– Надеюсь, что можете. Я хотел бы узнать о мотоциклисте, который, полагаю, сейчас находится в отделении неотложной помощи.

Снова пауза.

– Да, я оказывал ему помощь, и сейчас я должен находиться рядом с ним, – сказал он, и я почувствовал себя отчитанным. – Боюсь, что его дела плохи. Живот вздулся, а рентгеновский снимок грудной клетки выглядит неутешительно – средостение [центральное пространство между легкими] расширено. Вероятно, у него разорвана аорта.

Я вежливо поинтересовался, кто будет оказывать ему помощь и в какой последовательности. Разорванная аорта и внутрибрюшное кровотечение – это опасное сочетание. Его ответ меня не успокоил:

– Мы позвали хирургов общего профиля, но они еще заняты в операционной.

– В каком он состоянии? – спросил я с ноткой раздражения в голосе.

– Честно говоря, я думаю, что мы его потеряем. Мы попросили региональное кардиоторакальное отделение принять его, но нам запретили его транспортировать до тех пор, пока не будет решена проблема с брюшной полостью.

Я пытался сильнее надавить на него, однако он явно хотел закончить разговор.

– Позвольте поинтересоваться, какое у него давление?

– Систолическое около 60, – проворчал он покорно, и я спросил, проводят ли ему переливание крови. Как оказалось, ему ввели более 6 литров растворов. Кровь проверили на совместимость.

– Послушайте, его смотрел врач-консультант? – не отступал

я. – Его мать адвокат.

Этот комментарий оказался бесполезным, однако иногда такие слова помогают сосредоточиться.

– Мы пригласили анестезиолога-консультанта, но он тоже еще в операционной! – отчеканил ординатор.

Реакция «вот дерьмо» накрыла меня, словно волна. Мой школьный друг умирал, и никто не принимал эффективных мер по его спасению. Ситуация была очевидной. Если в донышке ведра есть дыра, вода будет выливаться из него, и чем больше давление сверху, тем быстрее вода будет литься. Можно наливать больше воды, но она все равно будет вытекать снизу. Человеческая система кровообращения работает по тому же принципу. Повреждение крупного кровеносного сосуда или органа приведет к кровотечению, но, когда артериальное давление снизится, кровопотеря замедлится, и у естественных механизмов свертывания крови появится возможность залатать повреждение. Вливание водных растворов комнатной температуры, не переносящих кислород, тем временем, напротив, препятствует остановке кровотечения и разбавляет факторы свертывания крови. Более того, снижение температуры и способности переносить кислород усугубляет метаболические нарушения, связанные с шоком, что само по себе является риском.

> Если из ведра вытекает вода, нужно просто устранить проклятую дыру. Именно это и делают хирурги.

К сожалению, в том далеком отделении неотложной помощи этим никто не занимался. Никто ничего не предпринимал, чтобы помочь пациенту. Наоборот. Неопытные врачи ставили себя выше невылеченных травм.

Что я должен был сообщить несчастной матери? Стоило ли мне пожалеть ее и сказать: «Врачи делают все возможное, чтобы спасти вашего сына, но, несмотря на все усилия…» Или следовало сказать ей правду? С таким же успехом его можно было оставить умирать на обочине. Это была не сельская местность Небраски, а промышленный центр северной Англии в 1982 году. К сожалению, так обстояли дела в большинстве британских больниц. Даже у прекрасной Адденбрукской больницы в Кембридже, где я проходил обучение, были свои недостатки. В ней работали блестящие хирурги общего профиля, нейрохирурги и ортопедические хирурги, однако торакальные находились в сельской местности за много километров оттуда. Кто должен был восстановить разорванную аорту? Я вспомнил тщетную попытку

спасти пациента в отделении неотложной помощи одним зимним днем, когда сестра Макдугалл была на смене. У бедного студента было сильнейшее кровотечение, и я потерпел поражение.

Почему Национальная служба здравоохранения, которой должен был завидовать весь мир, не могла работать эффективнее? В Великобритании каждый год более 20 тысяч человек погибали от травм, и именно они были наиболее распространенной причиной смерти молодых людей. Кроме того, на каждый смертельный случай приходилось два пациента, которые оставались инвалидами, и это приводило к огромным финансовым последствиям для общества в целом. Однако служба здравоохранения была политической организацией со своей повесткой дня. Давайте поговорим о том, как многие медицинские организации пытались добиться принятия закона об обязательном пристегивании ремня безопасности? Против этого 13 раз выступали как консервативное правительство, так и лейбористская оппозиция, пока законопроект все же не был принят в июле 1981 года. Но даже после этого закон вступил в силу только в 1983 году. Как только его начали соблюдать 90 % водителей, это привело к снижению смертности на 29 % и сокращению смертельно опасных травм на 30 %. Возможно, Соединенным Штатам следовало принять соответствующий закон об огнестрельном оружии, чтобы добиться таких же результатов!

Вскоре после того, как я перезвонил матери своего школьного друга, ей сообщили, что ее сын умер. После той катастрофы я решил приложить все усилия, чтобы изменить ситуацию. Возможно, мне следовало подождать, когда я займу должность врача-консультанта, однако я не знал, когда именно это произойдет. Для начала самым безопасным путем было написание статей о своем опыте для медицинских журналов. Одна из моих первых статей вышла в журнале *Lancet*, и в ней я описал разработанную мной технику быстрого переливания крови пациентам с большой кровопотерей. Затем я описал пару хирургических методов реконструкции грудной полости с помощью участков диафрагмы, и обе статьи опубликовали в престижных американских журналах. Это послужило толчком к написанию моего первого скромного учебника под названием «Медицинская помощь при травмах», изданного в 1985 году. А уже через пару лет вышла книга «Травма, патогенез и лечение», щедро проиллюстрированная случаями из моего богатого опыта.

Я был не единственным хирургом в Великобритании, который жаловался на то, как Национальная служба здравоохранения рекомендует действовать при смертельно опасных травмах. Когда я учился в медицинской школе, в «Обзоре

работы государственных служб экстренной помощи» был предложен широкий спектр улучшений, включая 3-уровневую систему лечения согласно степени тяжести травмы. Первый уровень подразумевал оказание врачом общей практики амбулаторной помощи при нетяжелых травмах. На 2-м уровне пациентов с более тяжелыми травмами должны были доставлять в отделение неотложной помощи окружной больницы общего профиля для оценки состояния и медицинской сортировки. Поскольку в отделениях неотложной помощи сломанные кости встречались чаще повреждений внутренних органов, хирурги-ортопеды заняли там главное положение. На 3-м уровне пациентов, нуждавшихся в узких специалистах и особых ресурсах, включая операции на мозге и органах грудной полости, направляли в крупные клинические больницы. Эта система оказалась неэффективной по причине того, что транспортировка пациентов в критическом состоянии из больницы в больницу занимала часы и часто стоила им жизни.

Дальнейшее исследование показало, что в отделениях неотложной помощи практически не было опытных врачей, что вело к ужасающе низкому качеству медицинских услуг. К сожалению, я знал об этом по собственному горькому опыту. Как бы то ни было, в то время Национальная служба здравоохранения была религией, которая не подвергалась критике. Людям не требовалось платить на входе, поэтому то, что происходило по другую сторону двери, редко подвергалось тщательным проверкам. Смерть обходилась дешево.

Отдел планирования Национальной службы здравоохранения допустил серьезную ошибку, предположив, что только тяжелобольные или раненые окажутся на втором уровне, то есть в отделениях неотложной помощи. Вышло так, что они оказались переполнены пациентами с нетяжелыми травмами, хроническими заболеваниями и проблемами социального или психиатрического характера. Хирурги-ортопеды не были заинтересованы в такой рабочей нагрузке, поэтому оставались в операционных. Медсестры, в том числе моя дорогая Сара, оказались во главе отделения, и, честно говоря, они гораздо лучше организовывали работу младших врачей.

В конце 1970-х годов, когда я обучался хирургии, правительство объявило, что 32 крупных городских отделения неотложной помощи должны стать базой новой медицинский специальности под названием «неотложная помощь и медицина катастроф», которая существует до сих пор. Поскольку благодаря этой концепции в отделениях неотложной помощи избранных больниц оказался старший медицинский персонал, организация в

целом стала лучше, и это значительно улучшило ситуацияю. Тем не менее оказание помощи пациентам, которых могло спасти лишь хирургическое вмешательство, оставалось сопряжено с серьезными трудностями. Если Соединенные Штаты постепенно решили эти проблемы, то мы – нет. Отсюда и мои приключения в Хэрфилде.

Говард Чемпион объединил исследовательские усилия с Дональдом Транки, пионером травматологической хирургии из Сан-Франциско. Транки собрал огромную базу данных смертей, наступивших в результате травм, и заметил четкую 3-модальную закономерность. Пик смертности приходился на минуты, следующие за несчастным случаем или нападением, когда человека в большинстве случаев еще не успевали госпитализировать. Эти жертвы, составляющие половину от общего числа, умирали от тяжелейших травм головного мозга, сердца или крупных кровеносных сосудов. Третий пик смертности был связан с осложнениями после хирургического вмешательства или сепсисом в легких или кровотоке. Опять же, в таких ситуациях редко получается предотвратить плохой исход.

Область, где можно было добиться существенных улучшений, – это 2-й пик, то есть когда раннее оказание эффективной помощи является необходимым для выживания. Многие пациенты с черепно-мозговыми травмами, доставленные в больницу без сознания, умирали от обструкции дыхательных путей и нарушений дыхания, а некоторые – от кровотечения из поврежденных органов, однако теоретически со всем этим справилась бы умелая хирургическая бригада. Такие смерти относились к категории «не удалось спасти», и я впоследствии стал применять этот важный описательный термин в кардиохирургии. Транки утверждал, что многих смертей можно было не допустить при условии более эффективного оказания помощи на догоспитальном этапе и в отделении неотложной помощи.

Чтобы проиллюстрировать преимущества хорошо организованной системы, Транки провел прямое сравнение исходов автомобильных аварий, после которых пациентов доставляли либо в крупный травматологический центр округа Сан-Франциско, либо в одну из больниц общего профиля округа Оринджж. Результаты были ошеломительными. В округе Оринджж треть пациентов с черепно-мозговыми травмами и две трети пациентов с травмами органов грудной или брюшной полости были обречены на смерть. И это в сравнении с одной потенциально предотвратимой смертью в округе Сан-Франциско. Важность раннего агрессивного вмешательства доказали еще во

время войны во Вьетнаме, когда военных врачей, которые должны были очищать блокированные дыхательные пути или переливать универсальную кровь раненым, доставляли к пациентам на вертолете.

В тот период общественное сознание в Великобритании пробудил ряд катастроф. Естественно, взрыв в отеле «Гранд-Брайтон» во время съезда консервативной партии заставил политиков задуматься и сосредоточиться на этом вопросе. Как молодые и неопытные врачи могли эффективно лечить множественные травмы головы, туловища и конечностей? Были ли окружные больницы общего профиля способны снизить смертность пациентов со множественными травмами? В конце концов, политравма занимала только 2 % рабочей нагрузки отделений неотложной помощи, а хирурги, специализирующиеся на ней, не росли на деревьях. Когда в них особенно нуждались, они обычно занимались рутинной работой.

Для меня травматология была побочной работой, которая нравилась мне своей непредсказуемостью и впечатляющими результатами. Однако для большинства кардиоторакальных хирургов она была раздражающим и иногда даже пугающим отклонением от того, чему они обучались. Итак, когда мои книги и статьи стали популярными, меня, к моему большому удовольствию, пригласили принять участие в рабочей группе по травматологии в Королевском колледже хирургов. Наконец-то хирурги захотели сами улучшить ситуацию, и я был счастлив стать частью этих усилий как простой ординатор, пусть даже очень опытный.

Этот престижный комитет возглавлял Майлз Ирвинг, деятельный профессор хирургии из Манчестера, который ранее работал с жертвами крупных лондонских инцидентов. Одна из многих рассказанных им историй хорошо иллюстрирует взгляды, преобладавшие в ту эпоху. Будучи молодым врачом-консультантом отделения неотложной помощи больницы святого Варфоломея, расположенной в Сити, он занимался сортировкой истекающих кровью и задыхающихся пациентов, пострадавших в результате взрыва на Олд-Бейли. Главный врач больницы прошел по отделению и, на секунду остановившись, сказал: «Я вижу, что вы очень заняты, мистер Ирвинг. Я бы хотел остаться и помочь вам, но у меня заседание комитета через несколько минут». По моему мнению, эти слова хорошо характеризовали положение дел. В Национальной службе здравоохранения обсуждают, а не действуют. Кому есть дело до страдающих пациентов, когда нужно побеседовать с высокопоставленными лицами и принимать решения о финансировании?

Питер Лондон, бывший начальник Говарда и давний работник Бирмингемской травматологической больницы, тоже был членом комитета по травматологии – как вы понимаете, компания собралась впечатляющая. Работая на депрессивном фоне самодовольства чиновников, мы должны были установить факты, связанные со смертями от травм в Великобритании, и предложить пути решения проблем. Но, поскольку все мы были заняты на основной работе, Королевский колледж хирургов на 2 года нанял научного сотрудника, в чьи обязанности входил сбор информации.

Во-первых, мы провели тщательную оценку обстоятельств 1000 смертей от травм на территории 11 коронерских округов, охватывающих множество крупных городов и деревень. Почти половина этих пациентов умерли до госпитализации, остальные – после первичного осмотра и лечения. Примечательно, что большинство из них были молодыми людьми в возрасте 20–29 лет. Изучив все детали лечения и посмертного патолого-анатомического исследования, члены комитета отвечали на вопрос: «Если бы этот пациент оказался в укомплектованном персоналом и хорошо оборудованном травматологическом центре в американском стиле, удалось бы врачам предотвратить его смерть?» Нужно было дать простой ответ: «да» или «нет». Если как минимум 3 из 4 оценщиков отвечали утвердительно, смерть называли предотвратимой.

> Данные свидетельствовали о том, что не менее трети больничных смертей были предотвратимыми. Более 300 пациентов из 1000 могли выжить.

Эти результаты не могут не огорчать, особенно если умершим пациентом стал ваш сын или дочь. У трети этих пациентов были черепно-мозговые травмы с внутричерепным кровотечением, поддающимся хирургическому лечению. У остальных было кровотечение в брюшной или грудной полости, которое не стало бы причиной смерти при своевременном хирургическом вмешательстве. «Не удалось спасти» – это подходящий термин. Действительно, 79 % пациентов, которых точно могла спасти операция, просто не получили ее. Им устанавливали множество катетеров, вливали растворы и вводили дыхательные трубки, но эти меры не останавливают кровотечение. Вспомните дыру в ведре. Без хирургического вмешательства введение раствора только усугубляет ситуацию. Пациент не получает ни эритроцитов, ни кислорода.

Одной из основных проблем, отмеченных нами, была неопытность тех, кто работал на передовой. Ее дополняли

отсутствие эффективного принятия решений и неспособность диагностировать опасное для жизни состояние. Врачи не распознали 22 поврежденные печени, 12 разорванных селезенок и 18 кровоточащих легких. В случаях черепно-мозговых травм многие врачи не могли диагностировать тот тип кровоизлияния в мозг, который я успешно устранял хирургическим путем еще во время обучения. Лишь единицы из умерших пациентов были осмотрены консультирующим специалистом. Другими словами, качество помощи, оказанной врачами многим пациентам, было позорно низким, однако Национальная служба здравоохранения безоговорочно его принимала. Точнее говоря, так было до нашего расследования.

Финальный отчет показал, что, по самым скромным подсчетам, в Англии наступало как минимум 2500 предотвратимых смертей в год. Большинство из них были обусловлены низким качеством медицинской помощи в целом и неспособностью провести хирургическое вмешательство при кровотечении. В итоге мы настоятельно рекомендовали Национальной службе здравоохранения последовать примеру Северной Америки и создать сеть специализированных травматологических центров для лечения пациентов с тяжелыми травмами. Существующие отделения неотложной помощи должны были продолжить принимать пациентов с порезами, ушибами и нетяжелыми переломами, а также различными физическими заболеваниями и психическими расстройствами. Это решение было весьма очевидным. В конце концов, в основу американской инициативы легла модель Бирмингемской травматологической больницы, которая просуществовала менее 10 лет после выхода Питера Лондона на пенсию.

Поскольку в официальном отчете Королевского колледжа хирургов говорилось о предотвратимых смертях молодых людей, он вызвал бурные дискуссии в СМИ и типичный для подобных ситуаций скандал. Скептики сочли предложенную концепцию слишком дорогостоящей для государственной системы здравоохранения. Смерть же, как я уже говорил, обходится дешево – ограничение расходов им было важнее спасения жизней. Майлз Ирвинг утверждал, что, учитывая медицинские неудачи, на которые приходится 1 % нашего валового национального продукта, затраты на создание региональных травматологических центров будут относительно небольшими. Опять же, это было очевидно, но неубедительно для Министерства здравоохранения.

Следующим оправданием стало то, что американская модель не была опробована в Великобритании. Казалось, что нахождение Бирмингемской травматологической больницы далеко от

мегаполиса делало ее неподходящим вариантом. Но требовался хотя бы пилотный проект! Следующим абсурдным предложением было просто удвоить число врачей-консультантов в отделениях неотложной помощи. Эта мера вообще не соответствовала первоначальному запросу. Опытные терапевты не равно хирурги. Они могут проводить реанимационные мероприятия, но не оперировать. Кого действительно не хватало на передовой, так это опытных хирургов-травматологов. Тех, кто мог оперировать не только сломанные кости, но и органы брюшной и грудной полости. Нужно залатать дыру в ведре, а не продолжать лить в него воду.

Другие скептики говорили о том, что в существующих отделениях неотложной помощи упадет боевой дух, если их многочисленных пациентов с тяжелыми травмами будут направлять в другие места. Во время одной из своих лекций Майлз сказал: «По-моему, это удивительное предложение. Стоит ли лечить пациентов в далеких от идеала условиях, чтобы просто поддерживать настрой внутри отделения?» Кроме того, из рассказов сестры Сары я прекрасно знал, что ничто не уничтожает боевой дух быстрее грубейших ошибок, приводящих к смерти молодого пациента.

Затем встал вопрос о поддержании уровня компетенции в окружных больницах общего профиля на случай, если в непосредственной близости произойдет катастрофа. Смогут ли посредственные отделения неотложной помощи справиться с нагрузкой? Очевидный вопрос звучал так: «А справляются ли они сейчас? Могло ли все стать еще хуже?» Как ни странно, больницы общего профиля обычно превосходно справлялись в случае крупных катастроф. Почему? Потому что в таких случаях остальная работа прекращается. Весь больничный персонал работает с многочисленными пострадавшими, и больница временно превращается в травматологический центр. Всех хирургов-консультантов и анестезиологов быстро оповещают, и они начинают помогать пациентам вместе со своими бригадами. Главное – работа опытной хирургической бригады, а не здание или оборудование травматологическое центра.

Улучшениям препятствовала не только неслаженная работа при госпитализации.

> Смертность от травм на догоспитальном этапе варьировалась от 20 до 80 % в различных округах.

Во многом эта разница объяснялась временем, которое требовалось, чтобы доставить пациента в больницу, особенно если та находилась в отдалении. Однако, хоть мы и знали, что

быстрая транспортировка пациентов на вертолете смогла изменить ситуацию в Германии и США, в Великобритании вводить нечто настолько сложное, что система здравоохранения не могла с этим справиться, не имело смысла.

К моменту публикации отчета я получил престижную должность врача-консультанта в Оксфорде. У меня были полномочия построить новый кардиоторакальный центр, который смог бы заполнить пробел между Лондоном и Бирмингемом, Бристолем и Кембриджем. Я не сомневался, что получил эту работу благодаря отзывам лондонских кардиологов, которые подтвердили, что я умею оперировать. Будучи одним из главных академических центров мира, Оксфорд хотел проводить операции на сердце и легких взрослых людей, однако у него также были амбиции оперировать и детей с врожденными пороками сердца. Это означало, что мы должны были принимать всех: от недоношенных младенцев с деформированными сердцами до взрослых с наследственными сердечными заболеваниями. Благодаря доктору Кирклину и его коллегам я мог заниматься всем и, к счастью, был единственным кандидатом на эту должность, помимо множества уже работающих консультантов с богатым опытом. Это была пугающая задача, учитывая, что надо мной больше не стояли старшие коллеги, к которым я мог обратиться за помощью. По крайней мере, я мог поговорить с Сарой. Мы поженились незадолго до того, как меня взяли на эту должность, и из-за плачевного финансового положения жили в ужасной квартире при больнице. В течение долгого времени я был единственным кардиоторакальным хирургом во всем регионе, однако мне нравилась моя автономия, и ко мне в руки неизбежно попадали все пациенты с тяжелыми травмами органов грудной полости. Я читал все больше лекций, делал больше фотографий и писал больше статей на эту тему. Времени на отдых не было, и первые 3 года я трудился днем и ночью.

Случилось так, что на первой неделе моей работы в больнице Джона Рэдклиффа произошел особенно сложный случай. Мой новенький пейджер сработал в 08:00: меня просили незамедлительно прийти в отделение неотложной помощи. Думаю, в большинстве больниц в таком случае вызвали бы кардиоторакального хирурга-ординатора, но там его не было – я был единственным специалистом на все отделения. Когда я пришел, царила тишина, но около одной зашторенной кабинки что-то явно происходило. Дежурная медсестра вбежала туда с пакетами холодного раствора декстрозы, что указывало на серьезную кровопотерю. Когда я раздвинул шторы, проблема стала очевидна. На каталке лежал встревоженный молодой

человек, которого уже раздели по пояс. Белый как мел, он пристально смотрел на лампы дневного света над головой, чтобы не видеть большой восточный кинжал, торчащий из середины его груди. Пугающий инструмент был в непрерывном движении, словно метроном. Пока медсестра закрепляла мешок с раствором на стойке для капельницы, молодой врач, явно охваченный паникой, тщетно пытался ввести канюлю в вену на предплечье пациента. Это было трудно, потому что тот трясся от страха, а врач – от беспокойства. Эта сцена не вселила в меня уверенность.

Области моих лобных долей, отвечающие за исполнительные функции, взяли верх. В первую очередь я спросил:

– Вы уже измерили артериальное давление?

– Да, оно 100/70, но пульс 118, – ответила медсестра.

– Тогда просто расслабьтесь, – спокойно сказал я. – Пока ничего не делайте. Позвоните в пятую операционную? У меня там должна быть операция.

После многозначительной паузы я добавил: «Пожалуйста!» В конце концов, это был Оксфорд.

Я повернулся к пациенту и строго сказал ему лежать спокойно, закрыть глаза и подумать о чем-то приятном. Тем временем я самостоятельно установил канюлю. Пациент был худощавого телосложения, и по выступающим на шее венам я понял, что его перикард был заполнен кровью. Это была стандартная картина ножевого ранения сердца для тех пациентов, которым повезло доехать до больниц живыми. Если бы нож извлекли, он бы быстро умер. Лезвие затыкало дыру.

Медсестра вернулась и сказала, что пятая операционная ждет на линии. Я попросил отложить первую плановую операцию, потому что должен был сначала прооперировать молодого человека с ножом в сердце. Также я попросил не отвозить бедного пациента, которому требовалась замена клапана, обратно в палату, потому что работа с пациентом с ножевым ранением не должна была занять много времени. Коллеги явно решили, что новый хирург спятил, но операция действительно была короткой. Я распилил грудину, не задевая нож, осторожно развел половинки и увидел раздутый синий мешок, окружающий сердце. Вскрыв его хирургическими ножницами, я высосал кровь, а затем извлек нож под прямым углом. После этого я прижал палец к ране и осторожно ее зашил. Пациенту не требовалось переливание водного раствора или крови. Не забывайте, что в первую очередь нужно устранить дыру в ведре, а уже потом решить, наполнять его жидкостью или нет. Пациента даже не пришлось помещать в отделение интенсивной терапии. Он очень быстро проснулся и уже вечером спокойно ужинал у себя в

палате.

Это было хорошим началом моей карьеры консультанта, и вскоре я узнал, что обо мне говорят: «Черт возьми, да он классный хирург!» Может быть, и классный, но зашить рану в правом желудочке на самом-то деле было легко. Три аккуратных шва нейлоновой нитью сделали свое дело. В конце концов, почему я должен был волноваться? Не я же лежал на операционном столе. Вот психопат!

Наш пациент, тот напуганный молодой человек, изучал африканистику и востоковедение в Брасенос-колледже, который, кстати, любезно предложил мне питаться в своей столовой. Он испытывал сильную тревогу, особенно в период сессии, и в какой-то момент напряжение стало невыносимым. После бессонной ночи студент взял нож, купленный во время поездки в Занзибар, и вонзил его прямо в свое сердце. Нож проткнул грудную стенку, но, кроме жгучей боли, пациент ничего не почувствовал. Прислонившись к стене комнаты общежития, молодой человек вогнал нож глубже. При этом он испытал еще большую боль, и у него закружилась голова – из-за кровотечения или, может быть, шока. Так и не умерев, он, отчаявшись, совершил еще одну попытку. Нож вошел еще глубже, но молодой человек продолжал контролировать свое тело.

> Потерпев неудачу, студент вышел из комнаты и направился к кабинету охранника прямо с торчащим из груди ножом.

К счастью, большинство студентов еще спали или завтракали. Когда парень, шатаясь, вошел в кабинет охранника, намеревавшегося съесть сэндвич с беконом, тот потерял сознание и ударился головой о письменный стол. Для удобства скорая помощь доставила их в больницу одновременно. Я рад сообщить, что они оба выздоровели. Студент был счастлив, что выжил, что характерно для несостоявшихся самоубийц. На протяжении многих лет он регулярно отчитывался мне о своей счастливой жизни. Я же до сих пор храню тот нож. Думаю, лучше держать его подальше от того пациента.

Как можно было оценить риск смерти пациента от травм, чтобы представить реалистичное сравнение Великобритании и США? Мы с Говардом продолжали поддерживать контакт, и я знал, что он работает над Шкалой оценки тяжести травмы – балльной системой, которая отражала степень повреждения внутренних органов и скелета, учитывая возраст пациента, сопутствующие заболевания и даже степень нарушений обмена веществ на момент госпитализации. Эта система оценки легла в

основу статистического подхода к прогнозированию смертности и была со временем принята Министерством здравоохранения для дальнейшего изучения предотвратимых смертей. Затем под влиянием Майлза Ирвинга консорциум больниц на северо-западе Англии получил правительственный грант на сбор и анализ информации о смертях от травм, наступивших с 1989 года. Это стало первым британским исследованием исходов тяжелых травм. Мы сдвинулись с мертвой точки.

Используя информацию, эквивалентную той, что была собрана нашими американскими коллегами, Ирвинг и рабочая группа больницы Хоуп из Солфорда стали единственными британскими участниками Американского исследования исходов травм, организованного Чемпионом в Вашингтоне. По крайней мере, у нас был объективный метод сравнения работы государственных британских больниц с их хорошо обеспеченными ресурсами эквивалентами в так называемых колониях. Результаты исследования оказались неутешительными.

Информация была получена из 33 передовых британских больниц, сообщивших о 15 тысячах пациентов с тяжелыми травмами. Одной пятой из них потребовалось более часа, чтобы добраться до отделения неотложной помощи. Более половины из них были приняты неопытным молодым врачом. Менее половины пациентов, нуждавшихся в экстренном хирургическом вмешательстве, оказывались в операционной в течение 2 часов, но подавляющее большинство из них были прооперированы ординатором, а не хирургом-консультантом. Как итог – в Великобритании смертность среди больных в тяжелом состоянии была гораздо выше, чем в США.

Одна из очевидных причин высокого уровня смертности заключалась в том, что различные хирургические специалисты, которые должны работать в команде в случае политравмы, редко находились в одной больнице. Так же дела обстояли и в Оксфорде. Нейрохирурги работали в старом Рэдклиффском лазарете в центре города. Хирурги общего профиля и кардиоторакальные хирурги находились в больнице Джона Рэдклиффа, новом центре неотложной помощи у кольцевой дороги. Хирурги-ортопеды и пластические хирурги находились в разных зданиях в другой части города. Это были прекрасные больницы и великолепные врачи, но из-за плохой организации они были разбросаны по всему городу. Если пациенту с тяжелыми травмами требовались все эти специалисты, какова была вероятность, что они приедут к нему за относительно короткое время? Она была нулевой.

Результаты исследования еще раз подтвердили, что в

Великобритании пациенты с тяжелыми травмами получали медицинскую помощь очень низкого качества и многие из них умирали, хотя имели возможность выжить. Находясь под нарастающим давлением и влиянием членов комитета Королевского колледжа хирургов, Министерство здравоохранения наконец согласилось выделить средства на создание травматологического центра в американском стиле в Сток-он-Тренте, Мидлендс. Когда разгорались споры о необходимости дополнительной медицинской помощи на догоспитальном этапе, Центр обслуживал полмиллиона человек и находился под контролем всего одного коронерского офиса, а потому в первую очередь Стоук обратил внимание на эту область. Опять же, выводы были интересными, но разочаровывающими. Из 409 смертей от травм 152 наступили до госпитализации. Средний возраст пациентов составил 42 года. Используя те же критерии в исследованиях предотвратимых смертей Королевского колледжа хирургов, мы выяснили, что как минимум 60 из 152 пациентов можно было спасти; смерть 51 человека можно было предотвратить, уделив внимание обструкции дыхательных путей. Вывод был прост: первая помощь на месте происшествия могла спасти множество молодых людей. Однако насколько много усилий для этого нужно приложить?

Выводы относились прежде всего к пациентам с черепно-мозговыми травмами, которые находились без сознания и либо заглатывали язык, либо не могли прокашляться и очистить дыхательные пути. За исключением этапов A и B, имелся ли смысл терять время на месте происшествия на другие вмешательства, особенно если у пациента было кровотечение? Дискуссия на эту тему разгорелась в Соединенных Штатах, которые более чем на 10 лет опережали нас в развитии здравоохранения. Несмотря на работу пилотного центра в Сток-он-Тренте, значительно ситуация в Великобритании не улучшилась.

В отчете Национального контрольно-ревизионного управления Великобритании снова говорилось о многих проблемах в отделениях неотложной помощи государственных больниц и необходимости масштабных улучшений. В том же году Британская ортопедическая ассоциация представила подробный обзор травматологической помощи, оказываемой в 263 государственных больницах, где наблюдался дефицит персонала и оборудования. Авторы обзора пришли к выводу, что наши усилия не шли в ногу с достижениями в технологиях и стратегиях. Как и мы, они настаивали на создании региональных травматологических центров, где старший медицинский персонал

будет лично работать с пациентами на грани жизни и смерти. Эта концепция была не такой уж и сложной. Через 5 лет та же рабочая группа опубликовала результаты сравнительного исследования, которое показало, что в Великобритании статистика хуже, чем в швейцарской, германской и американской системах. Все продолжалось в том же ключе. Когда кто-то обратил бы на это внимание?

Пожалуй, наиболее шокирующим исследованием из опубликованных стало «Конфиденциальное Британское исследование послеоперационных смертей». В нем говорилось, что 60 % травмированных пациентов, умерших после хирургического вмешательства, не получили медицинской помощи надлежащего качества. Это серьезное обвинение в адрес любой системы здравоохранения, медико-правовое минное поле с потенциально разорительными компенсациями. Рекомендации были ясны.

> Государственные больницы, где безответственно относились к пациентам с травмами, нуждались в радикальных реформах.

Необходимо было открыть региональные травматологические центры, где врачи-консультанты со своими бригадами дежурили бы круглосуточно, чтобы проводить медицинскую сортировку и ускорять оказание медицинской помощи.

Прошло 15 лет с тех пор, как в отчете Королевского колледжа хирургов были даны те же рекомендации. За этот период множество пациентов умерло, хотя могло выжить. Что еще хуже, мы теряли не только пациентов с травмами. Я был хорошо знаком с аппаратами искусственного кровообращения, которые использовались для спасения пациентов с инфарктами в США и Европе, но Национальная служба здравоохранения не была готова закупить их даже для кардиохирургических центров.

«Хватай и беги» или «оставайся и действуй»

Все мы гении. Но если вы будете судить рыбу по ее способности взбираться на дерево, то она проживет всю жизнь, считая себя глупой.

Альберт Эйнштейн

По моим предыдущим комментариям вы могли предположить, что у меня есть претензии к медицинской помощи на догоспитальном этапе. Должен отметить, что я с глубочайшим уважением отношусь к фельдшерам скорой помощи и парамедикам, которые изо дня в день выполняют тяжелую работу. Если бы у них было больше времени, я бы регулярно приглашал их в операционную, чтобы они видели, что происходит с их пациентами. Я старался замолвить за них словечко и рекомендовал эту работу многим людям, включая своего сына. Однако еще до того, как Национальная служба здравоохранения перешла от оказания первой помощи к так называемому продвинутому жизнеобеспечению на догоспитальном этапе, в США появились данные, что в инвазивных процедурах часто нет необходимости и что во многих случаях они приводят к худшему исходу.

Как уже было сказано, кровотечение из внутренних органов – это опасная для жизни проблема, которую можно решить только хирургическим путем. Таким образом, быстрая транспортировка пациента в больницу, где ему могут оказать необходимую помощь, – важная часть спасения человека. «Хватай и беги» – это подходящий термин. Раньше сотрудники скорой помощи делали именно это. Естественно, они должны были сначала прочистить дыхательные пути и стабилизировать шею. Вспомогательное дыхание осуществлялось посредством воздушного мешка с клапаном и лицевой маски, а не трубки в трахее, потому что такие длительные процедуры, как установка катетеров и введение эндотрахеальной трубки, относились к другой стратегии – «оставайся и действуй». Разумеется, четкой границы между «хватай и беги» и «оставайся и действуй» нет. У каждого травмированного пациента есть индивидуальные потребности, поэтому обобщенные протоколы многим не подходят. В связи с

этим некоторые хорошо финансируемые системы здравоохранения направляют на место происшествия врачей, но те неизменно находят причину для вмешательства.

Что особенно беспокоило меня как хирурга, так это рекомендация ATLS по введению 2 литров водного раствора травмированным пациентам с низким артериальным давлением. Во-первых, невозможно было понять, какие именно внутренние повреждения у них были, а во-вторых, при вазовагальном шоке кровяное давление снижается даже при отсутствии кровопотери. На догоспитальном этапе артериальное давление легко неправильно интерпретировать. Тогда считалось, что, если пульс не прощупывается на запястье, то давление упало ниже 80 мм рт. ст. А если пальпируется лишь пульс на сонной артерии на шее, давление, скорее всего, снизилось до 60 мм рт. ст. Однако у всех моих пациентов, подключенных к аппарату искусственного кровообращения, показатели держались на уровне 60–70 мм рт. ст. Значение имеет ток крови, а не давление. Есть лучшие способы контролировать шок, вызванный кровотечением.

Один из таких способов взят из игры в теннис: 0 – 15–30 – 40 – игра окончена. Потеря 15 % объема крови, или 750 миллилитров, сопоставима с донорской сдачей и не влияет на давление. Тем не менее она ускорит пульс приблизительно до 100 ударов в минуту, и пациент, вероятно, придет в возбужденное состояние. При потере 30 % объема циркулирующей крови, или 1,5 литра, давление снизится примерно до 100 мм рт. ст., пульс превысит 100 ударов в минуту, а дыхание пациента участится.

Однако даже в таком случае нет причин для паники или внутривенного вливания. Пациент оказывается в беде только в тот момент, когда давление падает до 40/0 мм рт. ст., потеря крови превышает 2 литра, а пульс не прощупывается ни на запястье, ни в паху. Частота дыхательных движений при этом превышает 30 в минуту, а почки перестают производить мочу. Сознание пациента затуманивается, и он становится вялым, что не решается вливанием растворов, не переносящих кислород. У травмированных пациентов с измененным психическим состоянием и сосудистым коллапсом риск смерти особенно высок. Без переливания крови и быстрой остановки кровотечения игра будет окончена.

Каковы последствия вливания растворов соли или глюкозы в попытке поднять артериальное давление? В США их обычно называли смертельной триадой. Во-первых, нарушается способность крови сворачиваться и закрывать отверстия. Во-вторых, раствор комнатной температуры снижает температуру тела, что грозит гипотермией. В-третьих, повышение

артериального давления до устранения повреждений вызывает смещение сгустков и только усиливает кровотечение. Ничто из этого не упрощало мне работу.

Давайте еще раз оценим преимущества подхода «хватай и беги» на основе реального клинического опыта, а не моих ощущений. Известно, что половина пациентов умирают на месте происшествия от несовместимых с жизнью травм, на которые не влияет помощь на догоспитальном этапе. Теоретически эта стратегия может принести пользу тем, кто умирает в больнице в течение суток после происшествия, но действительно ли она способна это сделать и в какой степени?

Медицинские работники, будь то врачи или парамедики, прошедшие обучение ATLS, могут проводить целый ряд процедур. Следуя алгоритму реанимации ABC, они обеспечивают контроль над дыхательными путями с помощью интубации, проводят вентиляцию легких, вводят канюлю в вену для переливания раствора и делают непрямой массаж сердца в случае остановки сердца. Этот первоначальный набор был дополнен введением игл или дренажных трубок через грудную стенку и даже хирургическим вскрытием грудной клетки при определенных обстоятельствах. Все это делается после беглого осмотра, а не в результате обследования, которое можно провести в больнице в кратчайшие сроки.

Хотя вмешательства на догоспитальном этапе имеют потенциальные преимущества, доказательств их реальной эффективности мало – они могут даже навредить пациенту за счет отсрочки диагностики и лечения. Известно, что у пациентов с тяжелыми, но совместимыми с жизнью травмами вероятность смерти ежеминутно увеличивается на 2–4 %, прежде чем они окажутся в операционной или им будет проведено переливание крови.

Исследования показали, что в некоторых странах, например во Франции, где опытные врачи регулярно выезжают на место происшествия, быстрое введение эндотрахеальной трубки с использованием седативных и парализующих мышцы препаратов повышает шансы на выживание пациентов с черепно-мозговыми травмами, пребывающих без сознания, и некоторых пациентов с тяжелыми травмами грудной клетки. Однако то же нельзя сказать о введении водных растворов. Наоборот, согласно результатам многочисленных исследований, в которых базовые меры жизнеобеспечения сравнивались с продвинутыми (включая вливание растворов), инвазивный подход не только не приносил пользы, но иногда даже причинял вред. Например, пациенты с колото-резаными или огнестрельными ранениями, к которым

были применены продвинутые меры жизнеобеспечения, имели худшие показатели выживаемости.

Важное исследование черепно-мозговых травм, в котором продвинутые меры жизнеобеспечения, оказываемые врачами на вертолетах, сравнивались с базовыми, к которым прибегают парамедики в рамках стратегии «хватай и беги» или «оставайся и действуй», не показало, что в первом случае уровень смертности был ниже. В Пенсильвании также провели исследование, учитывавшее степень тяжести травм, и оно показало, что риск смерти пациентов, которым эндотрахеальную трубку ввели на месте происшествия, был в 4 раза выше. И на это были причины.

> Седативные и парализующие мышцы препараты могут вызывать остановку сердца.

Они притупляют реакцию организма на выработку собственного адреналина, снижают артериальное давление и ухудшают сократимость сердца.

Хотя попытки интубации требуют времени и не всегда оказываются успешными, именно физиологические последствия, как правило, становятся губительными. Гипервентиляция снижает содержание углекислого газа в крови и рефлекторно сокращает кровоснабжение поврежденного мозга. Вентиляция с положительным давлением повышает давление в грудной полости, препятствуя возвращению крови к сердцу и повышая внутричерепное давление. Если интубация, проведенная на догоспитальном этапе, сама по себе не причинит вреда, побочные эффекты гипервентиляции все равно могут доставить много проблем.

Вернемся к водным растворам. С появлением догоспитальных протоколов ATLS врачи и парамедики сочли обязательной установку внутривенного катетера на месте происшествия до госпитализации. Однако это бывает непросто и занимает в среднем 8–12 минут, тогда как время – один из важнейших аспектов оказания помощи при травмах. Именно поэтому пользу от введения внутривенного катетера или эндотрахеальной трубки необходимо сопоставить с опасностями задержки. В городах эти вмешательства часто занимают больше времени, чем фактическая транспортировка пациента.

Опять же, обратимся к фактам. В 2009 году Восточная ассоциация травматологической хирургии тщательно изучила всю доступную литературу на английском языке с 1982 года о внутривенном вливании водных растворов травмированным пациентам на догоспитальном этапе. Всего статей было 3392, и в них говорилось о многих тысячах пациентов. Авторы

исследования пришли к двум важным выводам. Во-первых, не было доказательств, что эта процедура приносила пользу пациентам. Во-вторых, что крайне важно, попытки установить внутривенный катетер никогда не должны задерживать транспортировку пациента в больницу.

Было лишь 2 ситуации, в которых установить канюлю было важно прямо на месте происшествия: когда при угрожающих жизни проблемах с дыхательными путями требовалось ввести препараты для безопасной установки эндотрахеальной трубки и когда под рукой была кровь для переливания пациенту в шоковом состоянии. Это эгоистично, но растворы еще и неоднократно мешали мне во время сложных операций на органах и сосудах грудной полости. Кровь у таких пациентов была разбавленной, и из-за низкой температуры перелитых растворов у них наблюдались гипотермия и метаболические нарушения.

К середине 1990-х годов я обосновался в Оксфорде, который из самого маленького мы превратили во второй по продуктивности кардиоторакальный центр в Великобритании (после Кембриджа). Всего 3 хирурга ежегодно проводили 1400 операций на сердце, а я к тому же запустил детскую кардиохирургическую программу. Однако спустя время мы столкнулись с новым испытанием. Объединившись с хирургами из Хьюстона, я разрабатывал новый тип миниатюрного искусственного сердца. Я надеялся, что это перерастет в реалистичную альтернативу пересадке сердца, учитывая, что из-за закона об обязательном ношении ремня безопасности число пациентов со смертельными черепно-мозговыми травмами, которые обычно становились донорами органов, сократилось.

В редкие моменты отдыха я собирал материал для богато иллюстрированного учебника на тему захватывающего происхождения моей специальности. Для написания «Вех в кардиохирургии» я черпал вдохновение в своей работе в Лондоне и США, где мне довелось сотрудничать со многими пионерами кардиохирургии, находящимися на закате жизни. Я находил их безрассудную изобретательность при проведении операций на бьющемся сердце романтичной и героической – сегодня, во времена управления рисками и подотчетности, такое поведение уже невозможно. Мало кто знает, но одним из первых успехов в кардиохирургии было удаление пуль и осколков из камер сердца во время Второй мировой войны. Остатки американского военно-полевого госпиталя до сих пор можно найти в сельской местности близ Оксфорда. Полуразрушенная хижина Ниссена когда-то служила операционной.

В мои школьные годы легендарный Кристиан Барнард провел

первую пересадку человеческого сердца в Кейптауне. Донором стала несчастная молодая женщина Дениз Дарванн, получившая тяжелую черепно-мозговую травму, когда ее сбил автомобиль с пьяным полицейским за рулем. В то время понятия «смерть мозга» не существовало, и ассистенты Барнарда согласились удалить сердце только после того, как оно перестало биться. Ситуация была сложной. Реципиент, которого сегодня никогда не признали бы подходящим кандидатом, умер через неделю, но новость о проведенной пересадке сердца шокировала мир не меньше первой высадки на Луну. Барнард стал знаменитым за одну ночь. Он был рок-звездой, чьи любовные похождения привели к разводу и в итоге разрушили его профессиональную репутацию.

Я посетил лекцию и пресс-конференцию Барнарда, которые прошли в Лондоне через пару недель после знаменательного события. На него обрушился шквал резкой критики со стороны коллег. Его назвали предприимчивым нарушителем спокойствия, который ухватился за возможность провести операцию после встречи с ученым-трансплантологом Норманом Шамвеем в Стэнфорде, Калифорния. «Он сделал это первым, потому что в Южной Африке не было контролирующих органов», – говорили о нем. Будучи неусидчивым после черепно-мозговой травмы, я встал и воскликнул: «Ни один метод лечения, ради которого кто-то должен умереть, не может стать популярным». Конечно, это правда. Американские кардиологи, специализирующиеся на сердечной недостаточности, называли пересадку сердца «не представляющей интереса с эпидемиологической точки зрения», учитывая малое число доноров и огромное количество пациентов с тяжелой сердечной недостаточностью моложе 60 лет.

Дональд Росс, другой южноафриканец, ставший одним из моих наставников, тоже присутствовал на презентации и уже через несколько дней первым в Великобритании провел пересадку сердца в Национальной кардиологической больнице. Обстоятельства, связанные с донором, были спорными, а исход операции – катастрофическим, однако так происходило со многими ранними попытками, последовавшими за операцией Барнарда в конце 1960-х годов. Нехватка донорских сердец была очевидна, поэтому сердца бабуинов стали использоваться чаще, и Кембридж запустил программу исследования ксенотрансплантации. Шамвей шутил: «За свиными сердцами будущее, и так будет всегда!» Пока люди становятся донорами органов, травматология и трансплантация остаются неразрывно связанными. Тесты и строгие критерии, позволяющие констатировать смерть мозга, были специально разработаны для

трансплантации.

> В Японии, где по религиозным причинам тело должно оставаться нетронутым, хирургов, проводящих пересадку сердца, обвиняли в убийстве.

По случаю 25-й годовщины первой пересадки сердца, проведенной Барнардом, Кейптаунский университет устроил праздничную встречу, и меня пригласили выступить на ней с лекцией по желудочковым вспомогательным устройствам. Это была идеальная возможность встретиться с одним из хирургов-героев. К тому моменту Барнард переквалифицировался из кардиохирурга в продавца косметики, но он понравился мне как человек. Возможно, потому, что у нас было много общего. Бедная семья. Необходимость что-то изменить. Сложная рабочая среда и дискомфортное стремление стать первым.

Во время той поездки меня попросили осмотреть ребенка в Детской больнице Красного Креста. В лачуге, где он жил, взорвался газовый баллон, и ребенок получил тяжелые ожоги лица и туловища, но главная проблема заключалась в сильно поврежденной трахее, которая буквально душила мальчика. Местные врачи знали, что я разработал искусственную трахею, и спросили, могу ли я с помощью нее восстановить дыхательные пути пациента. Поскольку тогда у меня не было времени, я вернулся в Кейптаун через 6 недель и прооперировал мальчика, подключив его к аппарату искусственного кровообращения. Поскольку ребенку не нужно было дышать или подвергаться искусственной вентиляции легких, у меня была возможность провести масштабную реконструкцию трахеи, навсегда изменившую его жизнь.

Встретившись с Барнардом в больнице Грут-Шур, я сел на знаменитый Голубой поезд до Йоханнесбурга, чтобы посетить Барагванетскую больницу перед отлетом домой. Билет мне подарили в благодарность за неоплачиваемую помощь парню. Это была большая честь, чего бы мне это ни стоило.

Барагванетская больница была печально известна огромным количеством пациентов с проникающими ранениями. Пострадавших доставляли туда из районов, где царило беззаконие. Ситуация была настолько серьезной, что одного из местных врачей зарезали незадолго до моего приезда. Эта больница даже отдаленно не походила на американский травматологический центр, но в ней использовались разумные и эффективные способы оказания помощи при ножевых ранениях груди. Во-первых, никакой возни на догоспитальном этапе не было. Протоколов ATLS там не существовало. Если у пациента не

было сильного кровотечения из сердца или крупного сосуда, ему устанавливали плевральную дренажную трубку, высасывали кровь, вводили дозу пенициллина и выписывали. Диагностические операции проводились только в тех случаях, когда из дренажных трубок продолжала выходить кровь. Что удивительно, пациенты редко возвращались, если они не получали новых ножевых ранений. Сравните это с Великобританией, где каждому пациенту вливали целое ведро растворов перед предупредительной диагностической операцией, и после этого он проводил в больнице неделю, восстанавливаясь скорее от болезненного разреза, чем от первоначального ножевого ранения. Правда, если бы я придерживался южноафриканского подхода, на меня мгновенно подали бы в суд.

Через некоторое время после встречи в Кейптауне я получил письмо от Барнарда, в котором говорилось, что его попросили выступить перед Дискуссионным обществом Оксфордского университета, а затем прочитать лекцию в Кембриджском колледже вечером следующего дня. Я пригласил его поприсутствовать на операции по устранению врожденного порока сердца в больнице Джона Рэдклиффа и вызвался провезти его по всей стране, чтобы избежать долгого путешествия на поезде через Лондон. Он с радостью согласился. Поскольку в то время я писал «Вехи в кардиохирургии», я хотел услышать подробности первой в мире пересадки сердца из первых уст. Это была моя возможность узнать спорные подробности, которые другие могли упустить.

Выезжая из Оксфорда на своем синем «Ягуаре», я предложил Барнарду обсудить острую тему апартеида и рассказать, позволили ли ему использовать сердце темнокожего донора. Очевидно, это было запрещено, и поэтому реципиент Луи Вашкански чуть не умер в период ожидания. К тому моменту как мы въехали в Кембридж через Трампингтон, интригующих подробностей о его личной жизни я узнал больше, нежели об операции. Я поехал мимо Ботанических садов к школе при монастыре Святой Марии, потому что хотел познакомить свою маленькую дочь Джемму с великим человеком. Пожилая сестра Франческа открыла дверь. Она знала меня достаточно хорошо и, увидев, что я привел знаменитого Кристиана Барнарда, пришла в максимальную степень восторга, которая позволена монахиням. Другие монахини тоже вышли на деревянное крыльцо, желая увидеть знаменитость, о которой все слышали в новостях. Затем наконец вышла и Джемма, которая была рада увидеть своего блудного отца, пусть даже на 5 минут. Она вежливо пожала Барнарду руку, поцеловала меня на прощание и вернулась на

урок биологии, где им рассказывали о дождевых червях. Вечером она сказала матери: «Сегодня папа пришел в школу с каким-то стариком. Он был очень высоким и худым, и у него были длинные пальцы, но я не запомнила его имя. Учителя, похоже, знали, кто это».

В последний раз мы с Барнардом общались в 1997 году. Незадолго до этого он потерял подругу в трагической автокатастрофе в Европе и хотел поговорить. Зачем ему было звонить мне в Оксфорд? Возможно, потому, что он знал, что мы с профессором Джоном О'Деллом, его преемником в больнице Грут-Шур, работаем над новой книгой о торакальных травмах. Более того, ему было известно, что мы с погибшей были знакомы. Каким бы ни был его мотив, он настойчиво спрашивал меня, можно ли было ее спасти. Он считал, что да, и наш разговор оказался сосредоточен вокруг недостатков стратегии «оставайся и действуй». Тогда я просто слушал его и держал свое мнение при себе. О той аварии написали газеты всего мира, и ее широко обсуждали в СМИ.

Через несколько дней мы подробно рассмотрели обстоятельства смерти той женщины на образовательном форуме в моем отделении. Посетив встречи по заболеваемости и смертности в американских больницах, я ввел их в Хаммерсмитской больнице и Оксфорде. На них плохие исходы обсуждались открыто, ошибка за ошибкой, чтобы смерти не замалчивались, а становились поводом сделать выводы. Мы могли вынести больше уроков из неудач, чем из успехов.

Смерть той женщины наступила после автомобильной аварии, произошедшей на большой скорости. Автомобиль резко затормозил и закрутился. В машине находилось четыре человека, двое из которых скончались на месте происшествия. По классификации Транки они относились к категории тех, кого нельзя спасти. Неудивительно, что посмертное патолого-анатомическое исследование подтвердило у обоих пациентов травматический разрыв грудной аорты с последующей быстрой кровопотерей. Оба погибших не были пристегнуты ремнем безопасности. Третий пассажир, который сидел рядом с водителем и был пристегнут, получил тяжелые травмы головы, но выжил.

Споры возникли в связи с оказанием помощи женщине лет 35, сидевшей за выжившим пристегнутым мужчиной. В момент столкновения она сидела лицом к другому пассажиру заднего сиденья и, ударившись о переднее кресло, не вылетела через лобовое стекло.

На месте аварии столпились свидетели, в том числе

проезжавший мимо врач. Он увидел женщину в неудобной позе в задней части смятого автомобиля. Достать ее было нелегко. Она находилась в сознании, но была оглушена ударом и стонала от боли из-за травмы головы. Хотя ее дыхание было нормальным, она жаловалась на боль с правой стороны груди. Здесь я должен уточнить, что авария произошла в центре большого города, неподалеку от учебных больниц с отделениями травматологии и торакальной хирургии.

Уже через несколько минут место происшествия оцепили обученные реанимационным мероприятиям пожарные, которым потребовалось срезать крышу автомобиля, чтобы извлечь пассажиров. Опытный сержант сказал, что жертва несколько раз прокричала: «Господи, что произошло?!» Затем она, находясь под впечатлением от сложившейся ситуации, попросила оставить ее в покое. Сержант с легкостью прощупал пульс у нее на запястье, следовательно, на тот момент она не потеряла опасного для жизни количества крови. Он попытался убедить ее сохранять спокойствие и не двигаться в процессе извлечения, а позднее сказал полиции: «Я не думал, что она умрет».

Потребовалось 35 минут, чтобы достать женщину из смятой машины, и за это время на место прибыл автомобиль скорой помощи с врачом отделения неотложной помощи. Когда положение ее тела изменилось, женщина резко потеряла сознание, что было интерпретировано как остановка сердца. Вероятно, присутствующие на месте происшествия не смогли прощупать у нее пульс и начали наружный массаж сердца, однако электрокардиографического подтверждения остановки сердца не было, и дефибриллятор не применяли. Пульс восстановился, когда женщину положили на носилки лицом вверх, и в автомобиле скорой помощи пациентка пришла в сознание.

> Когда врачей направляют на место происшествия и позволяют прибегнуть к вмешательствам, они именно это и делают. Отсидеться в диспетчерской не получится.

«Оставайся и действуй» становится девизом дня. В то время медицинские работники тщательно следили за соблюдением протоколов ATLS, согласно которым нужно было ввести 2 литра водного раствора для повышения артериального давления. Таким образом, врач установил внутривенную канюлю, но потрясенная и возбужденная пациентка сразу ее вытащила.

Пока часы тикали, ей ввели другую канюлю, вкололи седативные препараты и установили эндотрахеальную трубку для проведения вентиляции легких. Это позволяло установить полный контроль, но последствия таких действий предсказуемы.

Помните пенсильванское исследование, показавшее, что у пациентов, которых интубировали до госпитализации, риск смерти был в 4 раза выше? Как я уже говорил, причина этого проста. Седативные и парализующие мышцы препараты притупляют реакцию организма на собственный адреналин, что ведет к падению артериального давления и значительному ухудшению сократимости сердца. Затем вентиляция с положительным давлением поднимает давление внутри грудной полости и замедляет возвращение крови к сердцу по венам. Если в сердечной сумке есть свободная кровь или кровяной сгусток, эти последствия лишь усугубляются, и в результате повышается внутричерепное давление. По этой причине подобные процедуры желательно проводить под наблюдением в больничных условиях.

Естественно, никто не знал, какие внутренние повреждения были у женщины. Два пассажира уже были мертвы, и, поскольку произошло торможение на большой скорости, смерть, вероятно, наступила из-за разрыва аорты (последующее вскрытие это подтвердило). Необходимо учитывать тот факт, что у 3-го непристегнутого пассажира тоже были опасные для жизни внутренние повреждения. По моему мнению, это свидетельствует о важности подхода «хватай и беги», благодаря которому можно быстро поставить диагноз и провести хирургическое вмешательство. Естественно, Говард Чемпион был полностью с этим согласен, но люди, работавшие на месте происшествия, просто следовали рекомендациям. В то время считалось, что эти вмешательства в интересах пациентки.

Что бы ни происходило в автомобиле скорой помощи, медицинские работники не покидали место аварии 77 минут после момента столкновения и целых 42 минуты после извлечения пострадавшей из машины. Еще 25 минут потребовалось, чтобы доехать до больницы, расположенной в 6,5 километра от места происшествия, поэтому критически важный «золотой час» давно прошел.

Как повлияло на пациентку введение препаратов и интубация? Как и ожидалось, артериальное давление упало, и за этим последовало вливание больших объемов водных растворов и кардиостимулирующих препаратов. Автомобиль скорой помощи пришлось остановить на обочине, чтобы провести реанимационные мероприятия.

Более чем через 1,5 часа с момента аварии женщину передали в руки больничных врачей, но старшего хирурга не оказалось на месте. К тому времени пульс уже не прощупывался, температура тела снизилась, а уровень кислоты в крови повысился. Боясь ее потерять, врачи провели рентгенографию

грудной клетки уже через несколько минут после госпитализации. На снимке были видны сломанные ребра с правой стороны и скопление крови вокруг легкого.

Состояние бедной женщины было настолько тяжелым, что врачи отделения неотложной помощи попросили дежурного хирурга-ординатора вскрыть правую половину грудной клетки прямо на месте. К сожалению, ординатор не увидел сильного кровотечения, которое требовалось остановить. Когда опытный кардиохирург присоединился к операции, ситуация уже стала плачевной. Он решил продлить разрез через грудину на левую сторону и приступил к прямому массажу сердца.

Какие повреждения он обнаружил? Этот вопрос я задал на встрече по заболеваемости и смертности. Я уже знал подробности от Барнарда, рассказавшего мне о результатах посмертного патолого-анатомического исследования.

Младшие врачи выдвигали предположения, но я прекрасно понимал, что они не догадаются.

– Поставьте себя на место работников скорой помощи, – сказал я. – С чем они, по всей вероятности, боролись? Было ли правильным решением ввести эндотрахеальную трубку и провести вентиляцию легких прямо на месте аварии?

– Они сделали это не только для того, чтобы она угомонилась, – прощебетал один дерзкий студент.

– Это должно было упростить катетеризацию вены, – ответил я строго.

– Столкновение произошло на большой скорости, так что, возможно, произошел разрыв аорты или бронха, – предположил один из младших ординаторов.

– Подумайте об этом, – сказал я. – Если бы кровотечение было из аорты, она бы умерла гораздо быстрее. Если бы произошел разрыв бронха, во время вентиляции легких ее голова и шея раздулись бы, словно воздушный шар.

Сообразительный старший ординатор предположил, что изменения в артериальном давлении вызвала тупая травма сердца, возможно с протекающим клапаном. Это могло бы произойти, если бы женщина ударилась грудью о подголовник переднего кресла.

Более того, в такой ситуации агрессивное вливание растворов усугубило бы сердечную недостаточность, что соответствовало клинической картине.

Мы рассматривали варианты один за другим, но правильного ответа так и не прозвучало. Меня это не удивило. «Механизм травмы», как мы его называем, был необычным для эры ношения ремней безопасности. Во время аварии произошло резкое

торможение и вращение в правую сторону. Грудную клетку можно рассматривать как колоколообразную структуру с наполненными кровью образованиями в центре. При резком торможении колокол замирает, в то время как его «язык» продолжает движение, из-за чего тяжелый столб крови, который представляет собой аорта, разрывается в том месте, где он соединен с позвоночником.

Сердце тоже тяжелое, но обычно его амортизируют грудина спереди и позвоночник сзади. Однако, если удар приходится сбоку, сердце проворачивается вокруг своей оси, в результате чего происходит торсионная травма.

При сильном ударе перикард разрывается.

Так что же обнаружил старший хирург?

Срочно приступив к прямому массажу сердца, он увидел разрыв в соединительнотканной оболочке, в который он «мог просунуть кулак». Однако разрывы перикарда обычно сильно не кровоточат. Так откуда же шла кровь? Ему было нелегко найти отверстие в верхней из двух вен, идущих к сердцу из левого легкого. Разрыв был спрятан за желудочками в задней части грудной клетки, однако закрыть отверстие парой швов оказалось довольно легко.

Как писал об инциденте сам Барнард, «источником кровотечения стала вена, которая медленно кровоточила». Верхняя легочная вена женщины была около 1,5 сантиметра в диаметре и 3 сантиметров в длину. Давление внутри нее не превышало 15 мм рт. ст., что несравнимо меньше давления 120 мм рт. ст. в артерии. Сгустка крови, образовавшегося на разрыве, было бы достаточно для остановки кровотечения при падении венозного давления.

Несмотря на все усилия опытного кардиохирурга, женщину не удалось спасти из-за произошедших нарушений обмена веществ. Врачи использовали столько ампул адреналина в тщетных попытках запустить сердце, что больничные запасы иссякли. Во время расследования патологоанатом сказал: «Повреждение было небольшим, но не в том месте, где его искали. Если бы она была пристегнута, с ней все было бы в порядке». Печально, но факт. Некоторые специалисты считают, что женщина могла выжить даже без лечения.

С моей точки зрения, резкое снижение артериального давления во время извлечения из автомобиля объяснялось смещением желудочков в разорванной сердечной сумке. Даже если не случилось тогда, то к такому результату привел массаж сердца, и было очевидно, что разрыв в кровеносном сосуде можно

было устранить только хирургическим путем. Вливание водных растворов для повышения артериального давления бесполезно, и мы возвращаемся к аналогии с протекающей емкостью. Представьте бутылку с апельсиновым соком с отверстием в середине. Из нее просачивается жидкость, и чем больше воды вы подливаете, тем более разбавленным становится сок. То же самое относится к гемоглобину и факторам свертывания крови. Постоянное разбавление крови водными растворами ухудшает транспортировку кислорода и метаболическую функцию, из-за чего бедное сердце не может нормально работать. Итак, лучше ли «хватать и бежать», отказавшись от реанимационных мероприятий на догоспитальном этапе? Мой опыт говорит о том, что да.

Однажды в выходной день, когда я был старшим ординатором в Мидлсекской больнице, меня предупредили о прибытии автомобиля скорой помощи с подростком, которому полицейский выстрелил в левую половину грудной клетки. Парня доставили в отделение неотложной помощи прямо за Оксфорд-стрит через полчаса после инцидента. Пациент находился в сознании и был в возбужденном шоковом состоянии. Артериальное давление составляло 85 мм рт. ст. Вздутые яремные вены выделялись на фоне потной бледной кожи. К счастью, это был 1985 год, поэтому попытки реанимации на догоспитальном этапе не принимались. Я прижал пальцы к запястью, нащупал слабый пульс и быстро повез парня в рентгенологическое отделение, пока для нас готовили операционную.

Рентген показал то, что я и ожидал увидеть. Широкая тень сердца свидетельствовала о сгустке крови в перикарде, и в обеих грудных полостях была свободная кровь. Низкоскоростная пуля находилась в правой половине грудной клетки над диафрагмой, и по положению входного отверстия я понял, что она прошла прямо через сердце и оба легких. Мы прибыли в операционную без каких-либо внутривенных вливаний, и анестезиолог-ординатор быстро ввел пациента в состояние наркоза. Как и ожидалось, артериальное давление снизилось после введения анестетиков и установки эндотрахеальной трубки, однако мы заранее подготовили пакеты универсальной крови и 2 большие канюли, чтобы противостоять ухудшению состояния.

Когда артериальное давление пришло в норму, я быстро вскрыл грудную клетку снизу вверх по грудине, а затем пробрался к передней части перикарда и извлек сгустки. После устранения тампонады сердца давление спонтанно повысилось. Более того, кровотечение из отдельных отверстий в правом и

левом предсердиях, сердечных камерах с низким давлением, было удивительно небольшим. Отверстия оказались закрыты липким сгустком крови, который скрывал их из виду, и я с легкостью наложил на них пару швов нейлоновой нитью. Для сравнения, этот парень пострадал в 2 раза больше ранее упомянутой женщины, и у него были такие же отверстия в камерах сердца с низким давлением, но его выписали из больницы уже через 5 дней. Он был больным, злым, но живым. Его спас хирург-ординатор.

Много лет спустя, когда я работал в Оксфорде, меня среди ночи вызвали к шокированному пациенту с огнестрельным ранением левой половины грудной клетки, нанесенным высокоскоростной винтовочной пулей. Пациента, случайно раненного браконьером, вывезли из сельской местности и доставили в ближайшую больницу общего профиля, передав хирургам без каких-либо медицинских вмешательств. Отсутствие промедления спасло его. Мужчина к тому моменту потерял 2 литра крови из-за кровотечения в левой части грудной клетки, поэтому по нашей шкале кровопотери у него было уже 40 баллов.

Я приехал в больницу, где меня уже ждал анестезиолог, до прибытия машины скорой помощи. Затем я просто вскрыл грудную клетку пациента прямо на каталке и установил зажим на ворота легкого, после чего мы провели переливание крови. Пуля прошла через главную артерию, которая обильно кровоточит до тех пор, пока давление внутри нее не падает. Чудо, что парня доставили в больницу живым через час после инцидента. Стабилизировав состояние пациента, я отвез его в операционную, чтобы удалить легкое. Его выздоровление прошло непримечательно.

Естественно, я с уважением отношусь к тем, кто делает все возможное в трудных обстоятельствах, не отклоняясь от руководящих принципов, однако квалифицированная помощь при травмах подразумевает прогнозирование наихудшего сценария и умение подстроиться под него. Пациенту требуются диагностические вмешательства, а не рефлекторные реакции на изменения жизненных показателей без учета рисков.

Современный взгляд на помощь на догоспитальном этапе недавно был кратко описан в статье, опубликованной в издании *American Journal of Emergency Medical Services*. Она написана опытными фельдшерами, которые обычно и выполняют эту работу. В статье говорилось: «Одно из важнейших вмешательств на догоспитальном этапе при травмах – это скорейшая транспортировка пострадавшего в больницу. Каждая минута, проведенная работниками скорой помощи на месте

происшествия, повышает риск смерти пациента». Выходит, все же нужно хватать пациента и бежать, если нет весомой причины этого не делать.

В субботу, 2 сентября 2001 года, на Кипре, в городе Пафос, у харизматичного Кристиана Барнарда случился тяжелый приступ астмы в бассейне. Он потянулся за ингалятором, но потерял сознание и умер в одиночестве вдали от дома. Когда «Би-би-си» попросила меня подготовить программу по случаю 50-летней годовщины первой пересадки сердца, я изо всех сил постарался отдать должное этому достойному уважения человеку. Я разыскал всех оставшихся в живых членов хирургической бригады, которые той памятной ночью участвовали в операции, и все они хорошо отозвались о Барнарде. Его очаровательная дочь Дейрдре сказала: «Мир на какое-то время забрал у нас папу, но в конце концов он вернулся». Я понял, что она имела в виду.

На пути к цели

Если хотите увидеть радугу,
придется смириться с дождем.

Долли Партон

Улучшение качества помощи пациентам с травмами стало результатом преданности делу и энтузиазма людей, которые стремились к переменам в своих больницах и регионах. Некоторые из этих специалистов были членами комитета Майлза Ирвинга в Королевском колледже хирургов в 1988 году, но, к несчастью, влияние нашего исследования предотвратимых смертей оказалось в лучшем случае временным.

Когда я уехал из Лондона в Оксфорд в 1986 году, статистика аварий на новой автомагистрали М25 была серьезным поводом для беспокойства. Во время работы в Хэрфилде мой участок охватывал четверть окружности этой кольцевой дороги, и я совершил множество срочных визитов в больницы общего профиля внутри ее периметра и за его пределами. Для меня это был прекрасный опыт, однако пациенты находились в положении «все или ничего», поскольку мне требовалось от нескольких минут до нескольких дней, чтобы добраться до больницы.

В том же году Алистер Уилсон, дружелюбный врач отделения неотложной помощи Лондонской королевской больницы, написал колкое письмо помощнику комиссара полиции Скотленд-Ярда. Суть его письма заключалась в следующем: «В настоящий момент люди умирают, потому что мы не можем обеспечить достаточный уровень экспертизы на месте происшествия. Статистика смертности повышается, особенно учитывая долгую транспортировку до больницы и отсутствие адекватных реанимационных мероприятий». Разумеется, Лондонская королевская больница должна была стать крупным травматологическим центром и лидером в данной сфере, но удивительно, насколько важную роль в таких вопросах играют приятные неожиданности, а не политика.

В следующем году Уилсон написал еще одно письмо:

«В настоящее время на М25, не обслуживающейся надлежащим образом, ежедневно происходят страшные аварии, и, если мы не начнем использовать укомплектованные персоналом и оборудованием вертолеты, ситуация лишь усугубится. Меня поражает, что в нашей стране нет никого, кто был бы по-настоящему хорошо обучен стратегиям поведения при

катастрофах».

Естественно, многие из нас знали, что американские травматологические центры регулярно использовали вертолеты скорой помощи, пилотируемые медицинскими работниками. Как стало известно из архивов лондонской воздушной скорой помощи, случайный разговор на теннисном корте запустил эту инициативу и в Великобритании. Жена Ричарда Эрлама, хирурга Лондонской королевской больницы, разговорилась с леди Стивенс, женой главы концерна United Newspapers plc. Любопытно, что они обсуждали преимущества немецкой травматологии и совершенно случайно заложили основу для благотворительной организации, которая впоследствии профинансировала покупку первого в Лондоне вертолета скорой помощи. Разумеется, наша заботливая Национальная служба здравоохранения не собиралась вкладываться в столь дорогостоящую инициативу. По моему мнению, это было ошибкой. В тот момент озвучивание огромного числа предотвратимых смертей от травм сыграло важную роль. Было высказано предположение, что улучшение алгоритма помощи на догоспитальном этапе поможет ежегодно спасать около 200 жизней в столичном регионе.

Газетный концерн Express согласился вложить £4 миллиона, чтобы на протяжении 4 лет оплачивать первый вертолет скорой помощи, работу пилотов и технического персонала, а также сопутствующие расходы. Эта инициатива получила поддержку Маргарет Тэтчер и ее правительства. Удивительно, но вскоре после этого, в декабре 1988 года, в Великобританию прибыл сконструированный во Франции вертолет Aerospatiale SA365N, что ознаменовало начало работы вертолетной скорой помощи. Естественно, инициатива продолжала финансироваться благотворителями, и первый вылет был осуществлен не ради травмированного пациента, а ради транспортировки донорского органа из Шотландии в Лондон. Как уже было сказано, донорство органов – это важная побочная линия травматологии, но успехи в этих сферах находятся в обратной зависимости.

> Чем больше пациентов умирают от некачественной медицинской помощи, тем больше органов становятся доступными для пересадки.

Такова жизнь (или, возможно, смерть).

К 1990 году на борту вертолета скорой помощи уже находились врач и парамедик, и, поскольку службе постоянно требовалась независимая финансовая поддержка, о ней везде писали. К сожалению, содержание статей не всегда

соответствовало действительности. В июне того года в *Times* была опубликована фотография вертолета, приземлившегося в Хаммерсмите. Ее сопровождала подпись: «Уличное чудо: ошеломленные жители смотрят на вертолет скорой помощи с пациентом на борту, приземлившийся вчера на Фулхэм-Пэлэс-роуд у больницы Чаринг-Кросс в Лондоне». Естественно, многие задались вопросом, в чем был смысл этой статьи.

В другой раз ажиотаж вызвал лев из Лондонского зоопарка, который растерзал молодого человека. Университетский колледж Лондона, один из главных учебных центров страны, находился всего в полутора километрах от места происшествия, но, несмотря на это, прилетевший вертолет доставил пациента в Лондонскую королевскую больницу. Конфликт разгорелся на глазах у всех, и за этим эпизодом последовали другие, не менее спорные. Все это способствовало привлечению внимания к травматологии, но, когда службу финансируют СМИ, избежать огласки особенно сложно.

Учитывая, что в большинстве отделений неотложной помощи сломанные кости встречаются гораздо чаще разорванных органов, Британская ортопедическая ассоциация больше других стремилась к улучшениям. Ее подробный обзор работы травматологов в государственных больницах проиллюстрировал, что в Великобритании лечение травмированных пациентов безнадежно отставало от прогресса в других странах Европы. После этого в Оксфорде все начало меняться.

В то время исполнительным директором наших больниц был Найджел Крисп, выпускник философского факультета Кембриджа и ныне лорд Крисп, который позднее стал управлять сначала медицинскими учреждениями Лондона, а затем и всей Национальной службой здравоохранения. Найджел видел огромные, хоть и противоречивые изменения в моем отделении. Однажды утром в 1993 году Кит Уиллетт и Питер Уорлок, два молодых хирурга-новатора с сфере ортопедии, постучали в дверь его кабинета и попросили поддержать их в разработке улучшенной службы травматологической помощи в Оксфорде и его окрестностях. Они утверждали, что, поскольку «золотой час» крайне важен, хирург-травматолог должен дежурить в больнице круглосуточно. Это был единственный способ добиться высококачественной медицинской помощи для каждого пациента. Однако они понимали, что устроить это будет непросто.

Стратегия Уиллетта обдумывалась на протяжении многих месяцев. Крисп сказал: «Это была мечта исполнительного директора: полностью продуманное предложение, которое позволило бы улучшить качество без дополнительных затрат. Они

предусмотрели даже то, как должны были измениться другие роли, например то, что медсестрам придется взять на себя некоторые задачи, которые ранее выполняли врачи». Мы успели создать прецедент в кардиохирургии, где опытные медсестры несли ответственность за послеоперационный уход и мобилизацию пациентов в отделении ускоренной кардиологической реабилитации. После ужасных скандалов с Королевским колледжем хирургов и Королевским колледжем медицинских сестер я, взяв пример с американцев, поставил в операционные опытных медсестер, чтобы те делали забор вен ног при коронарном шунтировании. Они справлялись с этой задачей лучше хирургов, которые еще проходили обучение. В общем, Оксфорд не впервые становился центром изменений.

Уиллетт и Уорлок обучали медсестер специализированному уходу за пациентами с травмами, а также ввели должность «младший специалист по оказанию помощи при травмах», чтобы снять ряд задач с врачей и медсестер. Они даже основали программу по изучению влияния новых должностей на хирургов и их семьи, а также на уход за пациентами в целом. Как и следовало ожидать, истеблишмент отрицательно отнесся к перспективе того, что хирурги-консультанты будут дежурить в больнице круглосуточно. Они боялись, что после этого всех врачей-консультантов обяжут быть доступными днем и ночью. Подобно тому как они отреагировали на наши инициативы в кардиологии, они осудили и расширение зоны ответственности медсестер. Это была неправильная, эгоистичная и даже жалкая реакция, которая не учитывала тот факт, что медсестры много лет фактически управляли отделениями неотложной помощи.

Как старшая медицинская сестра отделения неотложной помощи сначала в Кембридже, а затем в Бесплатной королевской больнице и больнице Святого Томаса в Лондоне, моя жена Сара постоянно брала на себя ответственность по организации надлежащего лечения пациентов с травмами. Что еще оставалось опытным медсестрам, когда молодые врачи, еще проходящие обучение, были единственным персоналом в экстренных ситуациях, особенно в ночное время? Принимать решения нужно быстро. Медицинская сестра была «пчелиной маткой» отделения. Когда Сара звала на помощь, хирурги спешили в отделение хотя бы для того, чтобы провести с ней время.

Лорд Крисп говорил: «Помню, как представитель Королевского колледжа хирургов во время собеседования пытался не допустить, чтобы потенциальные работники заняли должность врачей-консультантов. Ему это не удалось. Блестящие молодые хирурги, которых мы приняли на работу в 1994 году, были

счастливы стать частью многообещающей службы, за которой, по их мнению, было будущее».

Возможно, это неприятное отношение объясняло, почему рекомендации комитета по травмам, данные 5 годами ранее, так и не были претворены в жизнь. В Оксфорде, однако, произошла революция. Ортопедические операции на пациентах с травмами отделили от плановых, и, когда нейрохирурги переехали в главную больницу Оксфорда, у нас появилось все необходимое для передового травматологического центра. Включая вертолетную площадку, которая уже использовалась для полетов за донорскими органами. Однако, стоило признаться, этого было недостаточно. Как сказал Росс Дэвенпорт из Лондонской больницы, «травматологические центры должны были стать специализированными больницами, а не просто больницами со специалистами».

Национальная служба здравоохранения – это настолько устоявшаяся политическая организация, что в ней ничего не изменится, если не снести ее до основания. Разумеется, хирурги в политике сыграли важную роль, в том числе профессор хирургии больницы Святой Марии, которого назначили на пост министра. Обзор лондонского здравоохранения, написанный лордом Ара Дарзи в 2007 году, подтвердил недостатки в лечении травмированных пациентов и связанные с ними предотвратимые смерти. Учитывая, что качество травматологической помощи неоднократно оценивалось как неудовлетворительное, устаревшую систему требовалось реформировать, хотя мы говорили об этом еще 20 лет назад.

Дарзи официально рекомендовал принять в столице веерную систему травматологической помощи, чтобы пациентов с серьезными повреждениями сразу направляли в один из нескольких крупных травматологических центров. Наконец вышло распоряжение, согласно которому Лондон разделили на 4 сегмента, в каждом из которых должен был находиться специализированный травматологический центр. В итоге выбрали больницу Святой Марии на северо-западе (больница Дарзи), Лондонскую королевскую больницу на северо-востоке, а также больницу Святого Георгия и больницу Королевского колледжа Лондона к югу от реки.

Затем лорд Дарзи занялся всей остальной страной, и неудивительно, что Оксфорд стал следующим специализированным травматологическим центром. Мы и раньше выполняли его функции. Это была эпоха назначения руководителей клинических программ, или «царей», как мы их называли, в таких специальностях, как лечение рака или диабета,

и нам казалось очевидным, что формальная реорганизация помощи при травмах тоже требует назначения такового. Кто справился бы с этой ролью лучше Кита Уиллетта с его опытом в данной области?

Уиллетт стал руководителем клинической программы по травматологии в 2009 году. У него были конкретные задачи по созданию региональных сетей помощи травмированным пациентам в рамках Национальной службы здравоохранения. Его назначили на эту должность не зря – уже в следующем году в отчете Национального контрольно-ревизионного управления Оксфорд был назван единственной больницей, в которой специалисты действительно были доступны круглосуточно. В других городах страны поразительные 64 % пациентов с тяжелыми травмами до сих пор не получали помощи опытных врачей.

На этом этапе каждый из крупных травматологических центров обслуживал 3–4 миллиона человек, а также был достаточно оснащен оборудованием и укомплектован персоналом, чтобы оказывать помощь пациентам в любое время дня и ночи. Службам, помогающим людям на догоспитальном этапе, выдали протоколы, чтобы их пациенты оказывались в соответствующей больнице в приемлемые сроки. В оксфордском отделении неотложной помощи всегда дежурил руководитель реанимационной бригады, которому оказывали поддержку старшие медсестры. Доступ к рентгенологическому кабинету, компьютерному томографу, лаборатории и банку крови был постоянным. Нейрохирурги, а также ортопедические, пластические, сосудистые и кардиоторакальные хирурги приезжали в больницу максимально быстро, как и анестезиологи. Хирурги должны были пройти курс ATLS, а для парамедиков был разработан курс жизнеобеспечения на догоспитальном этапе.

Четырехэтапный алгоритм медицинской сортировки был разработан на основе жизненных показателей пациента: анатомического расположения травмы, обстоятельств инцидента и других сопутствующих факторов, которые влияли на решение о том, следует ли везти его в специализированный травматологический центр. Как правило, туда доставляли всех пациентов в бессознательном состоянии, а также пациентов в шоковом состоянии с артериальным давлением ниже 90 мм рт. ст. Пациенты с тяжелыми травмами грудной клетки, травматической ампутацией конечности, проникающим ранением шеи, груди или живота, а также переломами черепа, таза или позвоночника тоже попадали туда. Третью группу составляли пациенты с механизмами травм особенно высокого риска,

например пострадавшие при аварии с резким торможением или упавшие с высоты более 6 метров. К последней группе относились травмированные пациенты с усложняющими обстоятельствами, включая беременность, морбидное ожирение и нарушение свертываемости крови, которым требовался высокий уровень подготовки медицинских работников.

Учитывая срочность госпитализации этих групп пациентов, допустимое время транспортировки составляло 30–45 минут. Хотя парамедики не сразу привыкли к тому, чтобы проезжать мимо главного вдоха ближайшей больницы общего профиля, это было правильно, учитывая печальное положение дел в прошлом.

> Уже через несколько месяцев число предотвратимых смертей сократилось благодаря более оборудованным и укомплектованным персоналом травматологическим центрам.

Время транспортировки пациента в автомобиле скорой помощи в Лондоне и его окрестностях было скромным: 93 % пациентов доставляли в больницу в течение 30 минут, а 74 % – в течение 20 минут. Иначе говоря, широко применялся подход «хватай и беги».

На этом фоне разгорелись споры о роли вертолетов скорой помощи. Поскольку я видел подобное в Соединенных Штатах, я, будучи членом рабочей группы Королевского колледжа хирургов, выступал за транспортировку пациентов на вертолете. Однако я полагал, что Национальная служба здравоохранения будет использовать его для перевозки пациентов на большие расстояния с автомагистралей и отдаленных сельских районов, откуда автомобиль скорой помощи будет ехать слишком долго. Использование вертолета внутри города казалось излишним, как и конкуренция между благотворителями-спонсорами. Были ли разрушительные посадки вертолета в центре Лондона хороши для продвижения инициативы?

Затем, 24 апреля 1993 года, в Бишопсгейте взорвался заминированный грузовик. Один прохожий погиб на месте, 44 человека пострадали. Воздушная скорая помощь прибыла с независимой съемочной группой на борту. Это была «развлекательная медицина» – операции проводились прямо на улице перед телевизионными камерами. При этом конфиденциальность пациентов, которая обеспечивается в больницах, разумеется, отсутствовала. Поблизости находилось несколько учебных больниц с отделениями неотложной помощи, из-за чего возник вопрос, была ли такая помощь на догоспитальном этапе необходимой и этичной. Таким образом

террористы внесли свой вклад в осуждение вертолетной скорой помощи.

В канун Рождества 1993 года рядом с индийским рестораном «Кисмет», прямо на обочине дороги, была проведена успешная операция на открытом сердце. В своей рекламной брошюре благотворительная организация, финансировавшая вертолетную скорую помощь, писала:

«Первая в мире успешная операция на открытом сердце в подобных условиях бросает вызов общепринятым руководящим принципам реанимации. Нестандартный подход и мужество некоторых врачей расширили границы помощи на догоспитальном этапе и продолжают спасать жизни».

Серьезно? Я, конечно, аплодировал этим стараниям. Нужно радоваться любой жизни, спасенной благодаря решительному вмешательству, но Людвиг Рен из Франкфурта сделал то же самое еще в сентябре 1896 года, и с тех пор хирурги регулярно проводили внебольничную торакотомию при проникающих ранениях. Ее проведение на обочине дороги на глазах посетителей индийского ресторана вряд ли можно было назвать медицинским достижением. То, как это описали в СМИ, вызвало у меня отвращение. К сожалению, многие современные телепрограммы о помощи на догоспитальном этапе тоже вызывают у меня недовольство, хотя и сняты они с благими намерениями.

В 1994 году Министерство здравоохранения решило обратить пристальное внимание на работу лондонской вертолетной скорой помощи. Разумеется, слухи часто отличаются от объективного анализа. В так называемом Шеффилдском докладе говорилось, что доказательства лучшей выживаемости и более благоприятных исходов среди пациентов вертолетной скорой помощи отсутствуют. Критики утверждали, что выделяемые средства следовало потратить на что-то другое, но общественность продолжала оказывать поддержку. Это была идеальная возможность для Ричарда Брэнсона и Virgin Group приехать на белой загрузочной машине, купить вертолет, а затем выкрасить его в красный и нарисовать логотип Virgin сбоку. Ричард сказал: «Я понял, что пришло время отплатить». Дело в том, что его 5 раз спасали с помощью вертолета во время заграничных приключений. Пожертвования, кстати, не облагались налогом.

Возможно, наиболее значительный вклад был внесен, когда для ночных операций ввели автомобили быстрого реагирования. Когда 5 октября 1999 года произошло ужасное крушение поезда в Паддингтоне, единственный вертолет был на ремонте. В тот день Служба воздушной скорой помощи доставила несколько бригад

опытных травматологов к железнодорожной станции по дороге, а также помогла координировать медицинскую сортировку и работу традиционной скорой помощи. К сожалению, 31 человек погиб, а 220 были ранены. Великолепная больница Святой Марии, расположенная неподалеку от места трагедии, приняла на себя основной удар. Ей помогли Хаммерсмитская больница, больница Вестминстера и Челси, а также другие первоклассные медицинские учреждения поблизости.

Что передовые травматологические бригады делают на догоспитальном этапе? Как во французской системе, в Великобритании все начиналось с установки внутривенных канюль и введения водных растворов. Затем медицинские работники стали вводить эндотрахеальные трубки. Как уже было сказано, обе процедуры могут спасти жизнь, однако они же способны и причинить вред. К тому моменту, как британские медики начали практиковать внутривенное введение водных растворов на догоспитальном этапе, американцы уже пришли к тому, что делать этого не стоит.

Как я уже говорил, невозможно точно определить объем кровопотери, просто оценив жизненные показатели на обочине дороги. В реальном мире человеческая физиология не действует по четкому алгоритму.

> При сильном кровотечении частота сердечных сокращений может снизиться.

Согласно одной из теорий, тело запускает 2-фазный ответ на кровотечение. Сначала усиленная выработка адреналина, вызванная испугом, приводит к учащению сердцебиения и повышению артериального давления из-за сужения мелких кровеносных сосудов, а за этим следует замедление сердцебиения, что, по всей вероятности, связано с блуждающим нервом, контролирующим работу сердца, легких и кишечника. Другая теория гласит, что во всем виновато кровотечение в брюшной полости вокруг внутренних органов. Какой бы ни была причина, все может быть не таким, каким кажется. Повышенное внутричерепное давление, различные препараты и притупленные физиологические реакции могут запутать врачей.

В 1994 году Консенсусный комитет по реанимации при геморрагическом шоке сообщил, что по данным, полученным от пациентов и экспериментальным путем, ограничение вливаний водных растворов или полный отказ от них до хирургической остановки кровотечения улучшал выживаемость. Хотя вентиляция легких через эндотрахеальную трубку может спасти пациента без сознания, она способна также и навести хаос, если из

травмированных легких воздух попадет в грудную полость. Положительное давление усугубляет утечку воздуха, что приводит к накоплению воздуха под давлением. Более того, срединные структуры, включая сердце, могут сместиться в противоположную сторону груди и надавить на неповрежденное легкое. Это называется напряженным пневмотораксом, и его необходимо как можно скорее облегчить путем введения дренажной трубки.

Врачей скорой помощи и высококвалифицированных парамедиков учат облегчать пневмоторакс путем введения иглы через грудную стенку между ребрами. Вам может показаться, что это просто, однако это не так, особенно если у пациента ожирение. Более того, множество американских исследований показали, что частота травматического пневмоторакса значительно преувеличена. В одном из отчетов говорилось, что на каждые 20 введений игл приходился только 1 случай напряженного пневмоторакса, и даже после ножевых и огнестрельных ранений его распространенность составляла всего 0,3 % (среди тех, кто оставался в сознании при прослушивании звуков дыхания). В одной из статей и вовсе говорилось, что 60 % случаев напряженного пневмоторакса были связаны с именно с вентиляцией легких с положительным давлением на догоспитальном этапе – она вызывала разрыв тонкостенных кист на поверхности легкого.

Следующим шагом стало обучение установке плевральной дренажной трубки. Даже я не хотел бы это делать, сначала не проанализировав рентгеновский снимок грудной клетки, потому и описал опасности этой процедуры в «Острие скальпеля». Вслепую введенные дренажные трубки могут проткнуть сердце и легкие или пройти через диафрагму в брюшную полость. В итоге работники вертолетной скорой помощи решили, что им следует вскрывать грудную клетку прямо посреди улицы, если они заподозрили ножевое ранение сердца. Все это было описано в руководящих принципах ATLS и с энтузиазмом продвигалось сосудистым хирургом Каримом Брохи, который был сотрудником вертолетной скорой помощи Лондона.

Брохи запустил импровизированный сайт Trauma.org, где об экстренном вскрытии грудной клетки говорилось следующее: «Общепринятые показания включают проникающие ранения грудной клетки с артериальным давлением ниже 70 мм рт. ст. (американцы в таких случаях даже не проводят переливание крови) в сочетании с бессознательным состоянием, а также остановку сердца, тупую травму грудной клетки человека без сознания и с низким артериальным давлением, а также сильное

кровотечение (кровопотеря более 1500 миллилитров) из плевральной дренажной трубки». Вот вам скальпель, действуйте! Только сначала удостоверьтесь, что вы справитесь с тем, что обнаружите. Разрез грудной стенки – это самая простая часть.

Хотя я неоднократно успешно вскрывал грудные клетки в отделении неотложной помощи, я ни разу своими глазами не видел пациента, который выжил бы после внебольничной торакотомии. Зато, к сожалению, мою бригаду не раз вызывали, чтобы зашить грудную клетку после того, как человек, вскрывший ее, не обнаружил ничего значимого и не придумал, что делать дальше. Это обескураживает. В 2003 году Американский колледж хирургов отметил: «Хотя Великобритания, Германия, Испания и Япония выступили за догоспитальную торакотомию при травматической остановке сердца, это не та процедура, которую должны проводить парамедики». Я бы добавил: «И другие нехирурги». На большинстве вертолетов и автомобилей скорой помощи, финансируемых благотворительными организациями, работают волонтеры и энтузиасты разных специальностей и уровня подготовки. В Оксфорде некоторые из них являются врачами общей практики, а не сотрудниками отделения неотложной помощи.

Естественно, что, обучившись новой процедуре и получив право ее проводить, вы захотите прибегнуть к ней. Я чувствовал то же самое, узнав, как просверливать отверстия в черепе, однако нельзя забывать, что любая процедура связана с риском.

Тем не менее нужно отдать должное тем, кто рискует и добивается успеха. Лондонская вертолетная скорая помощь стала лидером в этом агрессивном подходе, и любая жизнь, спасенная от косы Мрачного Жнеца, приносила им славу. Ретроспективный обзор случаев проникающих травм с последующей остановкой сердца 1993–1999 годов показал, что на догоспитальном этапе было проведено 39 торакотомий, но только 4 пациента дожили до выписки из больницы. При этом 3 из них не диагностировали повреждений мозга, а 1 остался инвалидом.

Хотя лондонские достижения запустили процесс изменений, наша цель заключалась в том, чтобы создать сеть травматологических центров по всей стране, и для этого была сформирована национальная консультативная группа. В нее вошли медицинские эксперты соответствующих хирургических специальностей, а также медсестры, работники государственных больниц и другие медики. У нас появилась основа для пациент-центрированного подхода к тяжелым травмам, который включал помощь на догоспитальном этапе, реанимацию, экстренные хирургические вмешательства и даже реабилитацию – «Золушку»

травматологии. Были приняты строгие инструкции, и каждый регион адаптировал их под свою географию и население, которое обслуживал. Наконец приоритетом стала доставка травмированного пациента в нужное место и в нужное время ради нужной помощи.

Лондонские больницы обслуживали относительно небольшую территорию, и теперь скорой помощи не требовалось много времени, чтобы доставить пациента в один из четырех крупных травматологических центров. Впрочем, в сельской местности и других городах, где только одна учебная больница могла предоставить несколько хирургов-специалистов для работы в травматологическом центре, ситуация была иной. По этой причине приняли 3-уровневую систему, согласно которой одни больницы признали первичными травматологическими центрами, а другие – вторичными, куда везли пациентов, если до больниц 1-го уровня было больше 45 минут езды. Остальные назвали местными центрами неотложной помощи – там принимали пациентов с неопасными для жизни травмами. Специализированные педиатрические травматологические отделения были созданы в 12 региональных учебных больницах, как и 4 отдельные детские больницы в Бирмингеме, Ливерпуле, Манчестере и Шеффилде.

Так как служба воздушной скорой помощи, охватывающая всю страну, отсутствовала, было решено, что пациентов с тяжелыми травмами, находящихся в отдаленных районах, необходимо сначала доставить в ближайший вторичный травматологический центр для проведения реанимационных мероприятий и установления контроля над опасным для жизни кровотечением. Во всех больницах общего профиля есть ортопедические и абдоминальные хирурги, но пациентам с травмами головы и грудной клетки могли оказать специализированную помощь только в одном из первичных травматологических центров. Парамедики, прибывшие на место происшествия, принимали решение, куда направить пострадавших, основываясь на системе оценки тяжести травм, и в большинстве случаев это работало. Но не всегда. Первоначальные выводы могут оказаться ошибочными, так как парамедики не имеют возможности заглянуть в полости тела.

К 2012 году 60-миллионное население Великобритании стали обслуживать 26 крупных травматологических центров, в которых проходили лечение 16 тысяч пациентов, при этом 12 тысяч из них были доставлены туда напрямую. Другие люди, нуждавшиеся в специализированном хирургическом лечении, были направлены туда из вторичных травматологических центров. Положительное

изменение заключалось в том, что число пациентов, сразу получивших помощь специализированной бригады во главе с врачом-консультантом, возросло с 50 до 75 % в 2013 году. Число пациентов в бессознательном состоянии, которым была введена эндотрахеальная трубка и проведена искусственная вентиляция легких, увеличилось в той же мере, и 45 % диагностических компьютерных томографий проводились в течение получаса с момента прибытия в больницу. В частности, 90 % пациентов с черепно-мозговыми травмами были направлены на компьютерную томографию в течение часа после госпитализации. Все это привело к сокращению смертности от травм на 20 % по всей стране.

К счастью, мы наконец чего-то добились. Так называемая тактика контроля повреждений стала следствием усилий США по борьбе с введением избыточного количества водных растворов. Гипотензия начала считаться допустимой у травмированных пациентов, чтобы избежать смертельной триады проблем со свертыванием крови, гипотермии и метаболических нарушений, становившихся следствием первоначальных рекомендаций ATLS. Вливание водных растворов никогда не было верной стратегией для первой помощи пострадавшим. Те, кто это рекомендовал, имели благие намерения, но были наивны. Подобно механической вентиляции легких при COVID-19, вливание водных растворов приносило пациентам больше вреда, чем пользы. Таким образом, медики начали поддерживать артериальное давление на уровне около 65 мм рт. ст. вплоть до хирургического вмешательства. Такие же показатели были у моих пациентов, подключенных к аппарату искусственного кровообращения, и его было как раз достаточно, чтобы прощупать пульс на запястье. При более низком давлении необходимо переливать компоненты крови, чтобы поддерживать ее свертывание. Все просто. Чтобы это понимать, даже не нужно быть врачом или парамедиком.

> К 2010 году мой пациент стал человеком, установившим рекорд по продолжительности жизни с искусственным сердцем.

Когда-то ему установили высокоскоростной роторный насос для крови, из-за которого у пациента отсутствовал пульс – насос обеспечивал непрерывный ток крови. Он не наполнялся и не опустошался, в отличие от человеческого сердца, пульсирующих искусственных сердец и левожелудочковых вспомогательных устройств. Мои пациенты с такими аппаратами жили с артериальным давлением 80–90 мм рт. ст. Многих удивляло, что с такой физиологией их мозг и другие органы нормально

работали. Дело в том, что цель по восстановлению пульсового артериального давления выше 100 мм рт. ст. у пациентов с травмами никогда не была оправдана и огромное количество людей пострадали из-за этой одержимости.

В статье, опубликованной в американском журнале *Critical Care* в 2008 году, было сделано следующее заявление:

«Имеющиеся данные свидетельствуют об отсутствии пользы от какого-либо вмешательства на догоспитальном этапе. Более того, данные о догоспитальной интубации свидетельствуют о ее потенциальном вреде, особенно для пострадавших с черепно-мозговыми травмами. Для пациентов без черепно-мозговых травм, которым требуется незамедлительный контроль над кровотечением, введение эндотрахеальной трубки еще более опасно. Вмешательства на госпитальном этапе делают лишь одно – откладывают больничные процедуры, необходимые для улучшения состояния пациента, истекающего кровью».

Это было очевидно.

Предлагаю рассмотреть любопытный случай, не так давно произошедший на улицах Лондона. Бригаду из двух парамедиков вызвали к молодому человеку, которому выстрелили в шею из пистолета. Прибыв на место, они увидели возбужденного пациента, лежавшего на тротуаре, но находящегося в сознании. Он беспрепятственно дышал, а его артериальное давление было повышенным из-за сильного стресса. Пациент подробно описал случившееся и сказал, что мужчина на мопеде остановился рядом с ним, достал пистолет из кармана куртки и выстрелил из него в упор.

Парамедики обнаружили одиночное пулевое ранение с левой стороны горла мужчины. Они решили, что пуля прошла близко к трахее. К счастью, сильного кровотечения не было, несмотря на то что рядом с раной располагались крупные кровеносные сосуды. Счастливчик! Очевидно, это была низкоскоростная пуля, и, так как выходного отверстия не было, она все еще находилась в шее. Когда парамедики выезжали на вызов, их попросили сообщить независимой службе вертолетной скорой помощи о статусе пациента, чтобы та решила, следует ли ей прилетать на место происшествия.

Со временем история становилась все более причудливой.

По рации парамедики четко сообщили о своих наблюдениях и намерении как можно скорее доставить пациента в ближайший крупный травматологический центр, расположенный в 5 километрах от места происшествия. Дорога должна была занять 5 минут. Так как мужчина жаловался на онемение левой руки, парамедики решили зафиксировать голову и шею воротником на

случай, если пуля давила на спинной мозг или нервное сплетение, иннервирующее руку. Тогда им дали глупый совет воздержаться от стабилизации шеи и сосредоточиться на дыхательных путях и дыхании. Итак, мужчина, продолжавший нормально дышать и разговаривать, оказался в автомобиле скорой помощи, где парамедики снова измерили частоту сердечных сокращений, артериальное давление и содержание кислорода в крови. Все показатели были абсолютно нормальными. Единственной жалобой было изменение чувствительности левой руки из-за сдавливания нервного корешка инородным телом.

Следует отметить, что одним из парамедиков был молодой человек, которого я очень уважаю. Сначала он учился в одной школе с моим сыном, а затем служил в армии во время конфликта на Ближнем Востоке, где спасал своих раненых товарищей. По этой причине он и решил стать парамедиком. Предупредив травматологический центр о прибытии пациента в течение нескольких минут, автомобиль скорой помощи тронулся с места. Правда, далеко он не уехал. С парамедиками связались по рации и сказали ждать на обочине до тех пор, пока врач и парамедик независимой скорой медицинской помощи не приедут, чтобы оценить состояние пациента. Если вокруг были больницы, полные врачей, почему нужно было это делать на дороге? Парамедикам явно не доверяли.

Естественно, врач и парамедик пришли к тем же выводам: у пациента, способного рассказать свою историю, были стабильный пульс, хорошее артериальное давление и нормальное содержание кислорода в крови. Затем они предприняли две неудачные попытки ввести канюлю в вену и поставить капельницу, в которой пациент явно не нуждался. Потерпели неудачу в этом предприятии, и автомобилю скорой помощи позволили отвезти пациента в больницу, но врач и парамедик поехали следом. В итоге с одним раненым пациентом, способным передвигаться самостоятельно, работали один врач и три парамедика.

Лично я считаю это совершенно необъяснимым вмешательством в ход лечения пациента. Как Национальная служба здравоохранения допускала такое поведение благотворительной организации? Мой друг-парамедик не жаловался и не выносил сор из избы. Я просто поинтересовался, были ли у него интересные случаи с тех пор, как он последний раз к нам заходил, а затем расспросил его об истории, которая показалась мне странной. Этот молодой человек готов учиться, и он часто спрашивает меня, что бы я сделал на его месте. Тем не

менее конкуренция между группами, оказывающими помощь на догоспитальном этапе, – вечная проблема. Парамедики признаются, что по прибытии на место происшествия им говорят ждать вертолет, а не везти пациента в больницу. Это не может не разочаровывать, если пациент вполне может без этого обойтись. Так как же работает эта система?

Содержание вертолетной скорой помощи Лондона, которая направляет врача и парамедика на место происшествия или к пациенту с опасным для жизни состоянием, например остановкой сердца, обходится приблизительно в £10,5 миллиона в год. Однако не стоит забывать, что на организацию полета и посадки на лондонских улицах нужно время, а у умирающих людей его нет. Эта внушительная сумма берется из благотворительных пожертвований, но, поскольку 53 пенни от каждого фунта уходят на покрытие усилий по сбору средств, на обеспечение работы службы остается меньше половины. Заявленная задача службы вертолетной скорой помощи состоит в том, чтобы «объединить гражданскую медицинскую помощь с аспектами авиации и военной практики», чтобы обеспечить интенсивную травматологическую помощь людям с опасными для жизни повреждениями прямо на месте происшествия. Это стратегия «оставайся и действуй», включающая проведение хирургических вмешательств прямо на улице, хотя государственная скорая помощь в основном практикует стратегию «хватай и беги».

Как служба находит пациентов? Парамедик вертолетной скорой помощи Лондона сидит в диспетчерской государственной скорой помощи, отслеживая более 4500 звонков на номер 999 в день и выискивая пациентов, которым теоретически была бы полезна помощь травматологической бригады. Тем временем опытные травматолог и парамедик сидят и ждут, когда придет время оказать помощь в среднем 5 пациентам в день. Неудивительно, что, когда их все-таки вызывают, они настаивают на проведении вмешательств. Сегодня существует 20 независимых региональных служб воздушной скорой помощи, использующих 37 вертолетов. Все они действуют схожим образом и соревнуются друг с другом.

Транспортировка травмированного пациента в операционную, где его ждет подходящий хирург, необходима для благополучного исхода. Но один выдающийся врач отделения скорой помощи справедливо заметил: «Вертолеты не гарантируют спасение, это просто транспорт». Множество исследований показали, что воздушный транспорт не ускоряет доставку пациента в больницу, за исключением случаев, когда инцидент произошел более чем в 45 километрах от медицинского

учреждения. На это есть причины. В городах всегда есть станции скорой помощи с готовыми к работе парамедиками, однако отправка вертолета к выбранному месту посадки неизбежно связана с логистическим планированием и тратой времени. Обзор, опубликованный в хирургическом журнале, показал, что прекращение работы региональной службы вертолетной скорой помощи не оказало отрицательного влияния на смертность в результате травм и даже сократило время транспортировки пациентов в больницу. В ходе другого исследования, результаты которого опубликовали в журнале *Annals of the Royal College of Surgeons*, были изучены случаи травмированных пациентов, доставленных в одну больницу службами воздушной скорой помощи Оксфордшира, Уилтшира и Беркшира. Из 111 пациентов, по которым нашлось достаточно данных, 45 были классифицированы как ходячие пациенты с неопасными для жизни травмами, направленные домой вскоре после прибытия в больницу. Только 24 пациентам потребовалось хирургическое вмешательство в той или иной форме, и 10 из них были позднее помещены в отделение интенсивной терапии. Поскольку транспортировка одного пациента на вертолете обходится минимум в £6000 и предназначена для людей с тяжелыми травмами, хирурги – авторы исследования осудили работу службы вертолетной скорой помощи, которая недостаточно ответственно подходила к медицинской сортировке.

Заседая в первом травматологическом комитете Королевского колледжа хирургов, я был ярым сторонником создания вертолетной скорой помощи и до сих пор считаю, что эта служба играет важную роль, особенно в сельской местности. Однако она должна быть частью Национальной службы здравоохранения, а не управляться разрозненными благотворительными организациями. Более того, значение имеет только статистика – нельзя верить статьям и рекламным лозунгам. Тем не менее усилия врачей и парамедиков вертолетной скорой помощи ценятся спасенными пациентами и общественностью. Правда, я не думаю, что СМИ поступают правильно, прославляя рутинные процедуры только потому, что они проводятся за пределами больницы.

Можно подумать, что я против оказания помощи на догоспитальном этапе, но это не так. Я продолжаю работать над новой портативной системой поддержки кровообращения для спасения пациентов, у которых произошла внебольничная остановка сердца, и пациентов в крайне тяжелом состоянии, которых невозможно перевезти из больницы общего профиля в кардиологический центр.

Реанимационные мероприятия всегда лучше проводить в больнице – только там есть необходимый персонал, оборудование и препараты.

Восстановление разбитого сердца

Вчера я был умен, поэтому я хотел изменить мир. Сегодня я мудр, поэтому я меняю себя.

Руми

Из сотен пациентов с травмами грудной клетки, которых я лечил по всему миру, относительно немногим требовалось хирургическое вмешательство. Как правило, при сильном ударе ломается несколько ребер, и острые фрагменты костей пронзают поверхность губчатых легких. В таких ситуациях кровь, воздух или и то и другое заполняют грудную полость, и происходит коллапс легкого. При большинстве проникающих ранений случается то же самое. Обычно в таких случаях нужна лишь пластиковая дренажная трубка, которую вводят между ребрами и подключают к аппарату с отрицательным давлением для отсоса содержимого грудной полости. Эта простая процедура позволяет легкому снова раскрыться. Мы проводим операции только в тех случаях, когда сгусток крови затвердевает и не выводится через дренажную трубку. Если этого не сделать, легкое никогда не раскроется, и пациент не сможет полностью восстановиться. В случаях, когда органы грудной полости не повреждены, лечение травм грудной клетки заключается именно в этом. Обезболивание тоже играет важную роль. Я ломал ребра во время игры в регби, и это была настоящая агония.

Неудивительно, что тяжелые травмы сердца и кровеносных сосудов представляют для меня особый интерес, поэтому позвольте мне рассказать вам о нескольких случаях, когда инновационные технологии, которые я применяю изо дня в день, спасали пациентов с травмами. Чаще всего людям с ножевыми и огнестрельными ранениями, которые доживают до госпитализации, требуется лишь убрать кровь, скопившуюся вокруг сердца, тщательно наложить пару швов, и все. В аппарате искусственного кровообращения нет необходимости. Большинство пациентов – это молодые мужчины, которые быстро восстанавливаются, а после продолжают попадать в неприятности.

Тупые травмы бывают значительно более сложными. Будучи мышцей, наполненной кровью под давлением, сердце не любит удары. Их последствия могут быть такими же, как у сердечного приступа, но мы называем такие травмы не инфарктом, а ушибом

миокарда. При нем происходит мгновенное ухудшение кровоснабжения.

Представьте себе сердце в центре грудной клетки прямо между грудиной и позвоночником.

> При травме, полученной на высокой скорости, особенно если пациент – непристегнутый водитель, сердце оказывается зажато между костями.

На него воздействуют силы, прямо пропорциональные скорости транспортного средства и обратно пропорциональные тормозному пути. Это научный способ сказать, что несчастный орган сдавливается между 2 твердыми костями и при этом тонкий правый желудочек спереди принимает на себя основную тяжесть удара. У большинства пациентов в таких обстоятельствах наблюдаются участки мертвой мышцы и кровоизлияние в сердечную стенку, однако при первичном осмотре травмы сердца часто остаются без внимания, если у пострадавшего наблюдаются многочисленные повреждения. Интересно, что мой первый пациент, находившийся на грани жизни и смерти, не имел так называемых травм торможения. У него было нечто особенное.

Итак, 64-летний плотник затачивал инструменты на токарном станке, как вдруг шпиндель вылетел из подшипников на большой скорости. Тяжелый каменный диск, словно кувалда, ударил мужчину в самый центр груди, оставив круговой синяк и сбив его с ног. По прибытии в отделение неотложной помощи пациент находился в полубессознательном шоковом состоянии. Вены на его шее сильно набухли, что свидетельствовало о тампонаде сердца. Я вскрыл левую половину его грудной клетки прямо в отделении неотложной помощи, разрезал перикард, чтобы вывести кровь, и увидел дыру в верхней части левого желудочка, камеры с высоким давлением. Поскольку сгустки крови скапливались в ограниченном пространстве, а артериальное давление резко упало, кровотечение замедлилось. Стягивания краев мышцы парой швов тефлоновой нитью оказалось достаточно. Мужчина выжил, потому что его быстро госпитализировали и никто не нарушил шаткое равновесие его состояния по пути в больницу. Попытки реанимации на догоспитальном этапе убили бы его. Его травма была очень похожа на разрыв сердца после трансмурального инфаркта миокарда, который часто приводит к внезапной смерти.

Вскоре после этого меня вызвали к 3-летней девочке, которая на ферме родителей получила удар в грудь от лошади. Хотя это был неприятный инцидент, травмы девочки ограничились кровоподтеком на грудной стенке, и после ночи в

педиатрическом отделении ее отпустили домой. Однако через 6 дней она стала вялой и начала задыхаться без очевидной причины. Педиатра при осмотре встревожили резкие шумы в сердце. Бедного ребенка снова доставили в больницу, где эхокардиография показала тонкий слой жидкости вокруг сердца и, что самое важное, отверстие между 2 насосными камерами, которого не было при первой госпитализации. Это называется травматическим дефектом межжелудочковой перегородки. Сильный удар привел к локализованному сердечному приступу, такому же, как бывает у взрослых, и вместо участка мертвой мышцы в сердце образовалось отверстие.

Было бы неправильно оперировать девочку сразу же, как плотника. Трехлетнее сердце еще довольно маленькое, и недавно умершая мышца плохо держит швы. Чтобы облегчить одышку, кардиологи назначили ей диуретики (мочегонные препараты) на 6 недель, а затем, когда мертвая мышца заместилась рубцовой тканью, я вскрыл грудную клетку ребенка и устранил дефект. Это было легко сделать, поддерживая ток крови с помощью аппарата искусственного кровообращения и остановив сердце в расслабленном состоянии с помощью холодного концентрированного раствора калия. Затем отверстие закрыли дакроновой заплатой размером с 10-пенсовую монету. Просто и действенно. К счастью, девочка выздоровела, но все еще держится подальше от лошадей.

Оба случая были очень необычными. Дорожно-транспортные происшествия – распространенное явление, хотя тяжелые травмы сердца, требующие экстренного хирургического вмешательства, – это редкость. Почему? Потому что жертвы часто умирают еще до госпитализации. Поврежденные сердца работают недолго, но я, похоже, притягивал их. Одним таким пациентом был 35-летний автомобилист, который врезался в заднюю часть сломавшегося грузовика на крайней левой полосе автомагистрали в окрестностях Оксфорда. Поскольку водитель не был пристегнут, он на большой скорости ударился грудиной о руль, но не сломал ни ее, ни ребра. К счастью, как позднее выяснилось, его госпитализировали с переломом ноги и небольшой черепно-мозговой травмой. Несмотря на дискомфорт и ушибы, на тот момент у него не было обнаружено серьезных травм органов грудной полости, но уже через 5 дней он стал жаловаться на одышку и учащенное сердцебиение.

Когда ортопед прослушивал грудную клетку стетоскопом, он заметил громкий прекардиальный шум, и кардиологов попросили вмешаться. Эхокардиография выявила сильное повреждение митрального клапана с левой стороны сердца вместе с

расширенным и плохо сокращающимся желудочком сразу за грудиной. Эти тревожные находки свидетельствовали о тяжелой тупой травме мышечной перегородки между двумя насосными камерами сердца, которая также затрагивала малую мышцу, отходящую для поддержки митрального клапана. Такая же травма, как у маленькой девочки, но с другими проявлениями.

Кардиологи попытались исправить ситуацию мочегонными препаратами, но симптоматического улучшения не последовало, поэтому меня попросили осмотреть клапан и при необходимости «починить» его. Вот только, подключив пациента к аппарату искусственного кровообращения, остановив сердце и осмотрев клапан, я не увидел никаких патологий. Проблема заключалась в функциональном механизме, травмированном подклапанном опорном столбе, а не анатомии створок клапана. Не желая удалять нормально выглядящий клапан, я попытался отремонтировать его, уменьшив отверстие. Я надеялся, что поддерживающая мышца со временем восстановится. Но она не восстановилась. Облегчения симптомов не последовало, клапан продолжал подтекать, и, когда дозу мочегонных сократили, легкие пациента снова заполнились жидкостью. У меня не оставалось другого выбора, кроме как снова вскрыть грудную клетку через неделю и заменить нерабочий клапан механическим. Теперь пациенту нужно было пожизненно принимать антикоагулянты. После этого он быстро восстановился, и симптомы пропали, однако он продолжал жалеть, что вовремя не пристегнулся. Если сейчас я кажусь похожим на продавца ремней безопасности, то я им не являюсь. Просто не хочу видеть, как молодые люди умирают, когда этого можно было избежать.

Чтобы проиллюстрировать эту мысль, я расскажу историю 19-летнего гонщика, оказавшегося в похожих обстоятельствах. Однажды вечером парень мчался по 2-полосной проселочной дороге и был вынужден резко свернуть, чтобы не сбить оленя. Автомобиль врезался в дуб на высокой скорости. Когда через несколько минут к парню подошли, он был без сознания, но дышал, и у него кровоточили раны на голове и лице. К счастью, инвазивных процедур на догоспитальном этапе проведено не было. В больнице основное внимание уделили черепно-мозговой травме, и, за исключением кровоподтека на грудной стенке из-за удара о руль, рентгеновский снимок грудной клетки выглядел нормально. На следующий день пациент, пребывающий в сознании и отключенный от аппарата искусственной вентиляции легких, занервничал и стал жаловаться на дискомфорт в груди. Его жалобы сначала связали с кровоподтеком, и сигнал тревоги зазвучал, только когда внимательная медсестра заметила

учащенный пульс и артериальное давление 90/60 мм рт. ст. Хотя показатели сердца на прикроватном мониторе казались нормальными, 6-канальный электрокардиограф выявил классическую картину полномасштабного сердечного приступа. Через 5 дней после происшествия, когда боль еще сохранялась, пациенту была проведена катетеризация сердца с введением непрозрачного контраста в коронарные артерии. Картина оказалась удручающей. Основание главного сосуда, снабжающего кровью левый желудочек, было раздуто, словно воздушный шар. Его заполнил сгусток крови, за пределами которого кровь текла вяло. Более того, сократимость сердечной мышцы в зависимой от того сосуда области была сильно снижена. Диагноз? Резкий удар в грудь повредил важную коронарную артерию и вызвал у 19-летнего парня обширный инфаркт.

Меня спросили, что, по моему мнению, можно сделать в данной ситуации. Очевидным ответом было коронарное шунтирование, которое позволило бы предотвратить полную блокировку артерии. Я планировал мобилизовать артерию изнутри грудной стенки и соединить ее с поврежденной коронарной артерией выше заблокированного участка. Ветвь, которая отходит от главного сосуда в левую руку, называется внутренней грудной артерией, потому что снабжает кровью молочные железы у женщин. Возможно, вам интересно, что произойдет с молочными железами, если провести ту же процедуру женщине. Неужели они просто почернеют и отпадут? Краткий ответ – нет. На грудной стенке соединяется множество артерий, поэтому остальные просто возьмут эту задачу на себя. Человеческое тело удивительно.

Когда я разрезал грудину, чтобы рассечь артерию, я увидел, что она окружена кровоподтеками, но при этом сохранялся хороший ток крови. Я даже не стал подключать пациента к аппарату искусственного кровообращения или останавливать его сердце. В то время мы только начали проводить коронарные шунтирования без аппарата искусственного кровообращения, и я организовал первую крупную международную конференцию, чтобы обучать других этой технике прямо в Оксфорде. Для многих, особенно американских хирургов, которые постоянно работали под гнетом правовой системы, она оказалась пугающей, однако остальные приняли ее, так как она позволяла значительно экономить средства. Аппараты искусственного кровообращения и медицинский персонал, умеющий с ними обращаться, обходятся очень дорого.

Приводило ли коронарное шунтирование без использования аппарата искусственного кровообращения к тем же результатам,

что и стандартный подход? Да, в большинстве случаев. Новый ток крови взбодрил вялую сердечную мышцу моего пациента, и боль ушла. Когда я увиделся с ним на амбулаторном приеме через несколько месяцев, он с гордостью сообщил, что по пути в больницу он был пристегнут. Большинство людей, перенесших коронарное шунтирование, также говорят мне, что бросили курить. Поразительно, чего помогает достичь распиленная грудина.

> Естественно, самые тяжелые травмы, с которыми мне довелось работать, были получены в результате мотоциклетных аварий.

Мотоциклисты обычно плохо защищены, получают множественные травмы и часто не доживают до госпитализации. Изолированные травмы сердца у них случаются редко.

Однажды 18-летняя девушка в шлеме и кожаной куртке не справилась с управлением в дождливую погоду и врезалась в бетонный столб. Хотя она была в полном сознании и не получила явных черепно-мозговых травм или переломов, она начала задыхаться и побледнела. У нее усилилось потоотделение, а конечности похолодели. Девушку, по-видимому пребывающую в шоковом состоянии, на вертолете доставили в травматологический центр Оксфорда. Во время обследования в отделении неотложной помощи у нее обнаружили громкие шумы в сердце. Рентгеновский снимок, сделанный вскоре после госпитализации, был ненормальным и необычным. Оба легких оказались заполнены жидкостью, а тень сердца заметно увеличилась.

Несмотря на тревожную картину, у нее не были сломаны ребра или грудина; свободного воздуха и крови в грудной полости тоже не наблюдалось. В связи с подозрением на серьезную травму расширенного сердца к пациентке вызвали кардиологов, чтобы провести портативную эхокардиографию, а мою бригаду привели в боевую готовность. Была середина дня, поэтому я на всякий случай отложил следующую плановую операцию. Хорошо, что мы приняли эти меры предосторожности. Состояние молодой женщины стремительно ухудшалось, и, прежде чем проводить дальнейшие процедуры, ее нужно было интубировать и подключить к аппарату искусственной вентиляции легких. Когда это было сделано, из эндотрахеальной трубки вышла кровавая пена.

Эхокардиография дала неожиданные результаты. Никто из нас не видел ничего подобного прежде, даже не слышал о таком. У женщины было отверстие в корне аорты, главном кровеносном

сосуде, снабжающем кровью все тело. Оно находилось над клапаном, как раз там, где аорта отходила от сердца. Обычно такие отверстия быстро приводят к смерти, но в данном случае сосуд прорвало в правое предсердие, камеру сердца, в которой собирается кровь со всего тела, прежде чем правый желудочек вытолкнет ее в легкие. Теперь левая сторона системы кровообращения, находящая под высоким давлением, заполняла кровью правую, в результате чего правые предсердие и желудочек были сильно расширены и напряжены. Травмированный правый желудочек почти не сокращался, только бессмысленно трепетал. У несчастной женщины диагностировали травматический свищ между левой и правой сторонами сердца. Ее легкие наполнялись кровью, и в скором времени она должна была умереть. Если бы ее не доставили в кардиохирургический центр так быстро, у нее вообще не было бы шансов.

Не веря своим глазам, я наблюдал за проведением эхокардиографии, после чего пригласил свою великолепную коллегу, хирурга по имени Кейт, прийти и взглянуть на пациентку. К тому моменту у пострадавшей уже были признаки сердечного приступа. Нам требовалось как можно скорее подключить ее к аппарату искусственного кровообращения, чтобы поддержать циркуляцию крови и защитить заполненные жидкостью легкие. Я сам повез ее из отделения неотложной помощи в операционную. Потребовалось около 20 минут, чтобы ввести необходимые катетеры, установить электроды мониторов и поместить катетер в мочевой пузырь. Как и ожидалось, мочи было очень мало, что свидетельствовало о бездействии почек, лишенных притока крови.

Когда подготовленная пациентка оказалась на операционном столе, мне потребовалось немногим больше 5 минут, чтобы сделать разрез, провести пилой по грудине и вскрыть перикард, после чего я увидел свой любимый орган. Или, как сказал Вуди Аллен, мой второй любимый орган. Оказалось, что перикард был разорван от удара. В его правой стороне было 15-сантиметровое отверстие, из которого выпячивалось правое предсердие. С точки зрения кардиохирурга, эта травма соответствовала 9 по 10-балльной шкале, где 10 – это смерть.

Переходя на аппарат искусственного кровообращения, я поместил канюлю непосредственно в аорту в нескольких сантиметрах над повреждением, а затем вставил 2 трубки в главные полые вены, входящие в правую сторону сердца. Если бы я сделал отверстие непосредственно в напряженном тонкостенном правом предсердии, оно могло разорваться. Как только аппарат искусственного кровообращения был включен, он

опустошил правую сторону сердца, после чего зажим, помещенный между перфузионной канюлей и нижерасположенным дефектом, подарил нам мир и спокойствие. Теперь пациентка находилась в безопасности, и у нас было достаточно времени, чтобы устранить повреждение, хотя я его еще и не нашел.

Невозможно было не заметить фиолетовое скопление сгустков крови под тонкой оболочкой вокруг корня аорты, которая называется эпикардом. По сути, это было похоже на лейкопластырь, который закрыл повреждение и предотвратил внезапную смерть на месте происшествия. Этот синяк шел вдоль правой коронарной артерии, которая выходила рядом со свищом. По темно-фиолетовому цвету правого желудочка я предположил, что правая коронарная артерия была полностью перекрыта. Это могло объяснить заметное расширение правого желудочка и его слабую сократимость. Мышца умирала. Мрачный Жнец уже сидел на моем плече, но мой энтузиазм только нарастал.

> Когда оперируешь пациента с травмой, никогда не знаешь наверняка, что тебя ждет. Все это напоминает рождественский сюрприз.

Организм полон сюрпризов, и в этот раз он тоже меня не разочаровал. Обнажив корень аорты, я увидел маленький разрыв над местом отхождения правой коронарной артерии. Однако, когда я отдельно рассматривал правое предсердие, чтобы найти соответствующее входное отверстие, я обнаружил даже более любопытные и опасные повреждения. Казалось, что сердце раскололось посередине вплоть до мышечной перегородки между насосными камерами. Более того, трехстворчатый клапан между правыми предсердием и желудочком был разорван пополам и сильно протекал. Все указывало на серьезность поставленной передо мной задачи. Это был кровавый кошмар, но я любил трудности. Упивался ими, словно пытаясь победить в компьютерной игре. Правда, на тот момент я еще ни разу не пользовался компьютером.

Я посчитал, что разорванная правая коронарная артерия не подлежит восстановлению, как и трехстворчатый клапан. При любом раскладе я ни в коем случае не должен был повредить проводящую систему сердца в разорванной перегородке, поскольку иначе пациентке потребовался бы кардиостимулятор. Итак, я заменил поврежденный трехстворчатый клапан свиным протезом и наложил закрепляющие швы нитью с тефлоновым покрытием, чтобы закрыть еще и отверстие в мышце. Затем я шунтировал перекрытую коронарную артерию с помощью

фрагмента вены, который мой ассистент вырезал из бедра женщины, а после мы выполнили простую работу по устранению свища из аорты и правого предсердия. Весь процесс занял около 65 минут, и в течение этого времени аппарат искусственного кровообращения обеспечивал приток крови к телу и мозгу. Это была командная работа, приносящая настоящее удовлетворение. Кардиологи, хирурги, анестезиологи, перфузиологи и медсестры – все объединились ради спасения жизни. Мы всегда так и поступаем.

К счастью, все сработало, и правый желудочек с новым кровотоком восстановились в течение нескольких дней. Женщине повезло выжить, но вынужден повторить, что ключевым моментом стала быстрая госпитализация.

Каким бы сложным и утомительным это ни было, восстановление сердец – моя профессия. Кому-то это может показаться скучным, но это дело, а также написание книг о нем стали еще и моим хобби. Драматичные фотографии с проведенных мной операций можно увидеть в моих учебниках или на лекциях, которые я всегда стараюсь сделать как можно более увлекательными.

К сожалению, не у всех историй счастливый конец. Моим следующим пациентом был 38-летний мотоциклист, попавший в аварию на большой скорости. Его доставили в больницу в бессознательном состоянии с едва ощутимым пульсом и низким артериальным давлением, а потому ему незамедлительно ввели эндотрахеальную трубку и провели вентиляцию легких. На рентгеновском снимке было видно, что оба легких сдавлены свободным воздухом в грудной полости, но куда большее значение имела аномальная тень сердца с вытянутой верхушкой. К тому моменту, как я добрался до отделения неотложной помощи, ему ввели пару литров раствора, но давление после этого не изменилось. Даже энергичный наружный массаж сердца не изменил ситуацию.

По собственному горькому опыту я точно знал, что было на рентгеновском снимке – очередной разорванный перикард с выпяченными и закупоренными желудочками. Сдавленные сердца не могут наполняться кровью и качать ее, поэтому пациент вряд ли отреагировал бы на реанимационные мероприятия из-за плохого тока крови по коронарным сосудам. Уинстон всегда говорил: «Никогда, никогда, никогда не сдавайтесь». Поэтому я вскрыл грудную клетку прямо на каталке.

Зрелище было так себе: набухшие фиолетовые желудочки выпячивались из фиброзной сумки. Изголодавшись по кислороду, они дергались в агонии и должны были вот-вот умереть, однако

сердце все равно продолжало сокращаться. Я просунул палец в дефект и широко раскрыл околосердечную сумку. Сердце замерло. Положив ладонь правой руки на вялую мышцу, я начал активно сжимать сердце и попросил шприц с адреналином. Из грудной стенки впервые пошла кровь, следовательно, массаж сердца работал.

Я вколол адреналин непосредственно в верхушку левого желудочка, чтобы он сразу попал в коронарные артерии. Естественно, мышца затвердела и начала лениво фибриллировать, словно мешок с червями. После еще нескольких энергичных сжиманий тонус улучшился, а значит, пришла пора дефибриллятора. Я сказал анестезиологу Рису ввести сначала бикарбонат натрия, чтобы нейтрализовать кислоту в кровотоке, а затем немного кальция, чтобы взбодрить сердечную мышцу. После этого я пустил 20 джоулей электрического тока в попытке восстановить совместимый с жизнью сердечный ритм. Ничего не произошло. Сердце снова остановилось, а мышцы спины сократились, из-за чего пациент резко поднялся с каталки.

Я решил попробовать еще одну инъекцию адреналина, чтобы стимулировать обессилевшее сердце, однако эта мера имеет свои недостатки. Адреналин вызывает сужение артерий, увеличивая сопротивление, с которым сердце перекачивает кровь (при условии что нам удалось бы снова его запустить). Желудочки снова начали фибриллировать, и я стал массировать их, пытаясь почувствовать и выбрать правильное время, чтобы снова пустить разряд. Это вопрос опыта. Когда работаешь с сердцами изо дня в день, это умение формируется само собой. Поэтому, когда наступил подходящий момент, я снова пустил разряд через желудочки. Сначала 10 джоулей. Не сработало. Затем 20 джоулей. *Разряд*.

Замершие желудочки, прямая линия, одно спонтанное сокращение. Через несколько секунд еще одно, затем короткий промежуток сердечного ритма. Несколько секунд радости, а затем – вот проклятье! – снова фибрилляция, еще один разряд 20 джоулей и наконец-то нормальный сердечный ритм. В этот момент я попросил сделать внутривенную инъекцию местного анестетика, лидокаина. Он обладает мембраностабилизирующим действием и помогает предотвратить желудочковую аритмию. К тому моменту хрупкий орган уже начал выбрасывать кровь с каждым сокращением.

Пришло время отойти и терпеливо понаблюдать, надеясь, что сердце продолжит биться. Фиолетовый цвет исчез, но было очевидно, что мышца повреждена первоначальным ударом. Правый желудочек едва сокращался, и мы не могли поднять

артериальное давление выше 70 мм рт. ст. Единственным разумным решением было как можно скорее закрыть грудную клетку, увезти пациента в отделение интенсивной терапии и установить внутриаортальный баллонный контрпульсатор, чтобы улучшить кровообращение.

Это устройство соответствует своему названию: длинный воздушный шар в форме сосиски, который ритмично надувается гелием и сдувается, чтобы сократить объем работы, который приходится выполнять левому желудочку. К сожалению, он не перекачивал достаточно крови, из-за чего нам потребовалась система под названием «экстракорпоральная мембранная оксигенация» (ЭКМО). Я продвигал ее использование в Великобритании, но Национальная служба здравоохранения отказывалась финансировать ее даже в кардиохирургических центрах, а мои запасы «бесплатных образцов» иссякли. Многие коронавирусные пациенты нуждались в ЭКМО во время пандемии, но по всей Великобритании было всего 30 систем, разбросанных по 5 больницам. Это не могло не разочаровывать, поскольку было доказано, что они спасают жизни.

Смерть обходится дешево.

Пациент умер от сердечной недостаточности через пару дней после операции. Из-за черепно-мозговой травмы он так и не пришел в сознание. Я с горечью наблюдал, как его жена и две дочери горевали у его постели, пока он умирал. Что можно сказать в такой ситуации? «Мы старались, но, несмотря на все усилия…»

Я бы хотел верить, что эти пациенты с травмами сердца получили максимально качественную медицинскую помощь. Инициатива Уиллета по круглосуточному дежурству опытных хирургов в отделении неотложной помощи оказала положительное влияние на организацию скорой медицинской помощи. Как это произошло ранее и в моем отделении, медсестры и младший медицинский персонал взяли на себя дополнительные роли, что поспособствовало более энергичной и наполненной энтузиазмом работе. Однако на том этапе Национальная служба здравоохранения неохотно развивала среду, в которой пациентами с тяжелыми травмами занимались бы опытные врачи, а не случайные ординаторы, оказавшиеся на смене.

На рубеже веков Национальная научно-исследовательская организация по учету травм, задача которой состояла в отслеживании прогресса первых государственных травматологических центров, не заметила значительных

изменений. Хотя вероятность смерти в результате травм незначительно сократилась в 1989–1994 годах, после этого улучшений не последовало. До сих пор лишь 40 % пациентов с тяжелыми травмами попадали в руки врача-консультанта. Задумайтесь об этом. Почему же нашу систему здравоохранения называли поводом для зависти всего мира?

В нужное время в нужном месте

Границы между жизнью и смертью мрачны и размыты. Кто скажет, где кончается одна и начинается другая?

Эдгар Аллан По

Сообщение от бригады скорой помощи было тревожным:

«У нас молодая женщина с ножевыми и огнестрельными ранениями живота и груди. Когда мы ее забрали, она кричала: „Мой ребенок, мой ребенок!“ Беременная, срок уже большой. Мы не можем измерить артериальное давление тонометром, но у нее прощупывается слабый пульс на сонной артерии. В течение последних нескольких минут она не реагировала на раздражители».

Подобные ранения были повседневным явлением в той больнице. Это был краткий и содержательный отчет, но я не понял ни слова. Дело в том, что диалог произошел на португальском. В последнее утро моей работы приглашенным профессором в Бразилии жизнерадостная хирург-ординатор по имени Леонор проводила мне экскурсию по огромной городской больнице. Я думаю, что ее специально выбрали, чтобы развлечь британского кардиохирурга после его утреннего выступления – не было смысла слушать остальные презентации, раз уж я не знал португальского. Старая история. Ожидалось, что я выступлю с лекцией на английском и улечу.

Как дежурного торакального хирурга Леонор вызвали в отделение неотложной помощи, куда вот-вот должны были доставить пациентку, и, вместо того чтобы вернуться на конференцию, я из любопытства пошел за ней. В процессе передачи пациентки начались реанимационные мероприятия, поэтому я видел лишь активность в занавешенной кабинке, полной медсестер и других медицинских работников. Пропитанное кровью нижнее белье разрезали и бросили на пол. Врачи выкрикивали указания, а медсестры пытались их исполнять. Я попросил свою латиноамериканскую спутницу помочь мне взглянуть на пострадавшую. Когда торакального хирурга срочно вызывают, на это обычно есть весомая причина. «Следуйте за мной», – нервно сказала она.

Женщина была белой как мел. Канюли большого диаметра были умело установлены в невидимые спавшиеся вены на руках и

шее. Поскольку пациентка уже была без сознания, эндотрахеальную трубку ввели глубоко в трахею без использования седативных препаратов. Женщина закашляла, и в этот момент струи фиолетовой крови брызнули из пулевых отверстий в грудной клетке. Когда кислород вручную вдули ей в легкие, эти фонтаны превратились в струи, которые потекли по контурам ее набухшей груди. Женщина была обнажена, и входные пулевые отверстия хорошо проглядывались. В груди их было 3: 2 справа от грудины и 1 слева, причем все – над линией сосков. Еще 2 отверстия находилось в верхней части живота прямо над печенью и куполом беременной матки. Это меня особенно встревожило. Я не мог не думать о том, что пули предназначались для головы ребенка.

Пакеты крови первой группы с отрицательным резус-фактором хранились в холодильнике отделения неотложной помощи как раз для таких случаев. Содержимое 2 из них было быстро перелито пострадавшей, после чего на шее стал прощупываться пульс. Это свидетельствовало о том, что артериальное давление составляло около 60 мм рт. ст. – половина от нормального. Этого было достаточно, чтобы женщина оставалась живой, но мало для плаценты и ребенка в ее утробе. Начав постепенно приходить в сознание, женщина разволновалась и начала откашливать свежую кровь через эндотрахеальную трубку.

Полагаясь на собственный горький опыт и четкое представление об анатомии человека, я не нуждался в рентгеновских снимках или результатах компьютерной томографии, чтобы понять, какие повреждения были у пациентки. Тот факт, что она дожила до этого момента, меня воодушевил. Хотя женщина потеряла много крови, источник кровотечения находился не в сердце или крупном кровеносном сосуде, поскольку в таком случае она бы быстро умерла прямо на месте происшествия. Как я уже говорил, некоторые пациенты с проникающими ранениями сердца выживают благодаря тампонаде сердца и низкому артериальному давлению, но вены на шее женщины не были раздуты, и, судя по расположению входных отверстий, сердце стрелок не повредил. Учитывая местоположение отверстий и анатомические изменения, связанные с большим сроком беременности, я предполагал, что кровотечение брало начало в печени, обоих легких и, возможно, поврежденной плаценте.

Среди врачей отделения неотложной помощи разгорелся спор о том, следует ли срочно провести компьютерную томографию. Опять же, я понятия не имел, о чем шел разговор, но Леонор

продолжала переводить обсуждения. Она уже сообщила собравшимся, что я приглашенный кардиохирург и гость из Великобритании. Кроме того, учитывая большой риск для жизни матери и ребенка, она настояла на том, чтобы они прислушивались к моим рекомендациям. Других опытных хирургов на месте не было, и, поскольку Леонор была лишь скромным ординатором, ей было некомфортно в столь сложной ситуации.

В Оксфорде у меня была практика восстановления сердец беременных женщин, подключенных к аппарату искусственного кровообращения, с сохранением беременности. Это было сложно, поскольку многие из них умирали и спонтанно теряли ребенка после подобных вмешательств. Я опубликовал важную статью на эту тему в американском хирургическом журнале.

> Женщин на большом сроке беременности трудно реанимировать.

Это связано с обструктивной компрессией крупных вен живота беременной маткой, что может снизить объем циркулирующей крови на треть. Для начала пациентку следовало положить на левый бок, поскольку этот маневр позволял уменьшить давление на основание более крупного правого легкого. Это мелочь, но она незамедлительно оказала положительное влияние на артериальное давление.

Я также знал, что нерожденный ребенок и циркуляция крови в плаценте очень чувствительны к сужающему сосуды адреналину, который часто применяют в ходе реанимационных мероприятий. Более того, уровень кислорода в крови нужно поддерживать максимально высоким, чтобы защитить мозг ребенка. По этой причине я убедил Леонор ввести дренажные трубки в обе половины грудной клетки, чтобы убрать скопившуюся кровь и позволить сдавленному легкому расправиться.

Воодушевленный доверием Леонор, я попросил одного из врачей отделения неотложной помощи одолжить мне стетоскоп. Как и ожидалось, я почти не услышал звуков дыхания из-за коллапса легких, однако цель была вовсе не в этом. Я хотел услышать сердцебиение плода. Во-первых, это убедило бы нас в том, что ребенок еще жив, а во-вторых, мы бы смогли предположить, каких последствий ожидать. Если голова находилась в верхней части матки, пули могли повредить мозг. Однако я надеялся, что голова уже находилась в тазу, и в таком случае сердцебиение прослушивалось бы ниже, а череп был бы защищен тазовыми костями.

Я без особого труда прослушал звуки сердца матери, что свидетельствовало об отсутствии тампонады сердца. Затем, к счастью, я различил слабые и очень быстрые звуки прямо над лобковой костью. Следовательно, пуля, прошедшая через купол матки, не попала в голову или грудь плода. Ребенок был жив. Более того, давление стетоскопа вызвало сильное сокращение матки.

Все это указывало на одну вещь, которая не была очевидна собравшимся: самый надежный способ спасти обе жизни – быстро извлечь ребенка. Следовало озвучить эти мысли, а затем перейти в исполнительный режим с помощью Леонор. Все остальные, похоже, не знали, что делать дальше, но они были относительно неопытными, поэтому их нельзя было винить.

Хотя благодаря переливанию крови у женщины появилось измеримое артериальное давление, оно было слишком низким для того, чтобы обезопасить ребенка. Женщина оставалась в шоковом состоянии. У нее наблюдались низкий уровень кислорода и высокое содержание кислоты в крови. Это сочетание подавляет функцию сердца как матери, так и ребенка, поэтому я и убедил Леонор установить дренажные трубки как можно скорее. Она явно нервничала, так что я предложил сделать это за нее. Все присутствующие молча кивнули в знак согласия: казалось, медицинские работники были рады снять с себя ответственность в ситуации высокого риска.

Я ненадолго задумался, следовало ли использовать местный анестетик, если пациентка едва находилась в сознании, и в итоге решил от него отказаться. Взял скальпель, сделал разрез в правой половине грудной клетки пациентки, лежавшей на левом боку, у основания подмышечной впадины. Женщина слегка пошевелилась, и, думаю, для нее это было уже слишком, учитывая, что утром она получила ножевые и огнестрельные ранения, а потому я быстро ввел дренажную трубку в остром металлическом троакаре. Когда я убирал скальпель, синяя кровь хлынула через трубку на пол. Приблизительно пол-литра успело вылиться, прежде чем я установил все надлежащим образом. На ум пришла фраза «лучше наружу, чем внутрь», но ее смысл потерялся бы при переводе.

Добившись успеха с правой половиной грудной клетки, я решил перейти к левой. Монитор показывал, что артериальное давление пациентки поднялось до 80/60 мм рт. ст. благодаря переливанию крови и изменению положения тела. Неудивительно, что мои махинации разбудили ее; на этот раз я не мог резать ее без местной анестезии. Однако, когда мы переворачивали ее, чтобы получить доступ к левой половине

грудной клетки, линия ЭКГ на мониторе вдруг стала абсолютно ровной. Артериальное давление полностью исчезло. Из-за метаболического хаоса и естественного прилива адреналина при пробуждении сердечная мышца начала фибриллировать. Теперь в сердце пациентки была лишь беспорядочная электрическая активность, и оно бесцельно подергивалось, вместо того чтобы качать кровь. Другими словами, это была внезапная смерть. В голове промелькнула фраза «вот дерьмо», и теперь мне нужен был каждый грамм моей психопатии.

Когда пациентку снова уложили на спину, один из интернов начал делать настолько интенсивный массаж сердца, словно от него зависела его собственная жизнь. При каждом его движении раздавался хруст. Он лишь еще больше вредил плаценте. Новые травмы были последним, что требовалось бедной женщине в тот момент, и мне вспомнилась фраза «застрелен, зарезан и избит до смерти». Измученное сердце нужно было вернуть к нормальному ритму с помощью дефибриллятора, и у нас еще было на это время. Хуже всего то, что второй врач ходил рядом со шприцом, наполненным адреналином. Конечно, инъекция стимулировала бы сердце матери, но могла навредить циркуляции крови в плаценте и лишить кислорода находящегося внутри ребенка.

Был ли кто-то достаточно уверен в своих силах, чтобы дефибриллировать сердце женщины, беременной доношенным ребенком? Это был вопрос из серии «быть или не быть»? Что, если бы разряд дефибриллятора остановил сердце ребенка? Собравшиеся не могли принять решение, но оживленная дискуссия была последним, что требовалось пациентке. Обе жизни ускользали из-за нерешительности медперсонала и возрастающей вероятности того, что сломанное ребро войдет в середину правого желудочка матери. Я чувствовал себя обязанным вмешаться, и, как только инициатива была проявлена, нерешительности пришел конец.

Извиняясь перед несчастным ребенком, я взял утюжки дефибриллятора и пустил через грудь матери электрический разряд высокого напряжения. *Бац!* Спинные мышцы женщины сократились, из-за чего она выгнула спину и приподнялась с каталки. Я уверен, что матка тоже сократилась, но эта мера привела к желаемому эффекту. Сердце начало биться скоординированным образом, и показатели артериального давления вновь появились на мониторе.

Через Леонор, которая была моим переводчиком, я объяснил медицинскому персоналу, что, если фибрилляция снова произойдет, нужно будет как можно быстрее извлечь ребенка. Разумеется, мы не могли реанимировать женщину, а затем

приступить к хирургическому устранению повреждений из-за матки, препятствовавшей циркуляции крови. Леонор попросила привезти тележку с хирургическими инструментами, а также принести для нас халаты и перчатки. Ребенка нужно было извлечь в течение 4 минут после следующей остановки сердца, поэтому у нас был последний шанс. Хотел ли кто-нибудь еще взять на себя ответственность? Когда эти мои слова прозвучали по-португальски, в кабинке воцарилась гробовая тишина.

По сути, мне требовались только скальпель и зажимы для сосудов. Было бы здорово, если бы в больнице нашлась пила для грудины, но ее, естественно, не было, так что необузданная импульсивность взяла верх, вытеснив переживания о месте и обстоятельствах операции. Хотя все это может показаться пугающим, в нашем случае резать – значит лечить, и я действовал инстинктивно. Работал не медленно и осознанно, а быстро и автоматически. Это безжалостная психопатия выходила на первый план в незнакомой обстановке или же я просто был ответственным хирургом, выполняющим свою работу? Сложно сказать.

Я не собирался проводить стандартное кесарево сечение с низким горизонтальным разрезом. Вместо этого я намеревался разрезать живот сверху донизу, чтобы получить доступ и к ребенку, и к огнестрельным ранениям. Почему у нас было всего 4 минуты? Потому что без притока крови мозг быстро умирает, и мы не могли извлекать ребенка и проводить наружный массаж сердца одновременно. Если бы сердце остановилось, это была бы беспощадная операция в стиле «кромсай и хватай».

Пока все смотрели на линию ЭКГ и показатели артериального давления на экране, мой взгляд был прикован к животу, заполненному кровью и ребенком. Я заметил еще одно мощное маточное сокращение и лужицу свежей крови между бедрами женщины. Если мышца матки высокоэластична, то плацента – нет. Контакт между ними легко нарушается. Либо пуля, либо интенсивный массаж сердца привели к отслойке плаценты и кровотечению из влагалища. Это в буквальном смысле было кровавой катастрофой.

В этот момент сигнал тревоги на мониторе оповестил нас о том, что сердце матери снова фибриллировало.

> Это была вторая остановка сердца за 10 минут. Отсчет пошел.

У меня была лишь пара минут, чтобы извлечь ребенка из враждебной среды и попытаться реанимировать мать в более благоприятных условиях. Только так. Никаких но. Остальным

было сказано отойти. Никакого массажа сердца, никакой дефибрилляции, никаких иных мер до момента, пока ребенок не будет извлечен. Я решил, что 4–5 минут без кровообращения – это приемлемый риск для матери при условии, что последующие реанимационные мероприятия будут хорошо скоординированными.

Дрожащими руками Леонор нанесла раствор йода на выступающий живот от сосков до лобка. Я взял скальпель и сделал глубокий разрез, сочувственно обходя выпученный пупок. Благодаря давлению, которое я инстинктивно оказывал на скальпель, инструмент рассек кожу, жир и фиброзную оболочку между растянутыми прямыми мышцами брюшной стенки. Ткани разошлись, и я увидел матку. Она была похожа на регбийный мяч, плавающий в красном бассейне. Из-за остановки сердца активного кровотечения не было – только ранее протекшая кровь плескалась в брюшной полости. Я проигнорировал ее, решив продлить разрез на всю длину живота. Минута прошла.

Теперь передо мной был купол мышечного кокона с его бесценным содержимым и пулевое отверстие, которое служило доказательством злонамеренной попытки убийства нерожденного ребенка. Был ли в отделении фотоаппарат, чтобы задокументировать это? К сожалению, нет, но я видел и чувствовал движение внутри матки. Возможно, это был ответ на сильную боль, предшествовавшую безрадостному знакомству ребенка с этим миром. В тот момент я бы с радостью перерезал горло преступнику своим скальпелем. Возможно, Даттон был прав.

За свою карьеру я много раз отчаянно сражался с Мрачным Жнецом, но лишь немногие ситуации были связаны с матерью и ребенком, и я никогда не сталкивался с попытками убить невинного. Для меня это было в новинку. Уровень адреналина в моей крови зашкаливал, а пальцы действовали, хотя я об этом не задумывался. Они просто знали, что делать: насколько глубоко разрезать, как сильно раздвигать, насколько осторожно вытаскивать ребенка. Я ввел указательный палец левой руки в пулевое отверстие и прикоснулся к задней части плаценты. Она была целой. Плотная ткань снизила скорость пули. Кроме того, теперь я мог вскрыть маточную мышцу, расширяя отверстие, в котором находился мой палец. Прошло 2 минуты.

Очень быстро извивающаяся петля пуповины выскользнула, словно змея, и, к счастью, я прощупал на ней пульс. Артериальное давление ребенка явно было выше, чем у матери, и голова уже находилась в тазу. Стремясь встретиться с ребенком как можно скорее, я раскрыл матку, словно спортивную сумку, и

схватил ребенка за плечо, чтобы его вытащить. Он был скользким, синим и окровавленным, и я даже не заметил, кто это: мальчик или девочка. Мое внимание привлекла страшная рана на правой ноге малыша. Прошло 3 минуты.

Акушер ждал позади, пока Леонор пережимала пуповину и перерезала ее. Боясь уронить свой драгоценный груз, я осторожно повернулся и завернул младенца в полотенце. Первый этап схватки остался позади. Сердце матери не билось уже 4 минуты, поэтому я сразу перенаправил усилия на массаж сердца.

– Сколько крови вы ей перелили? – спросил я анестезиолога, который говорил по-английски.

– Пока шесть единиц, – ответил он.

– Уверен, ей нужно больше, – настоял я. – Введите ей бикарбонат и кальций. Я попробую дефибрилляцию, но если у меня возникнут проблемы, то придется вскрыть грудную клетку.

Я сделал еще несколько нажатий на грудную клетку, пытаясь протолкнуть немного насыщенной кислородом крови в коронарные артерии, а затем осторожно расположил утюжки дефибриллятора над грудиной и левой половиной грудной клетки и нажал на кнопку. *Бац!* За разрядом ненадолго последовала прямая линия, которая снова сменилась фибрилляцией. После очередного захода интенсивного массажа сердца я попробовал еще раз. Тот же результат. Я на секунду отошел, чтобы подумать, пока Леонор продолжала проводить компрессию грудной клетки. Она хорошо справлялась с этой задачей. Я слышал, как концы сломанных ребер терлись друг о друга, и этот звук помогал мне сосредоточиться. У спецназовцев есть поговорка: «*Если ты проходишь через ад, двигайся вперед*».

«Я должен сейчас же вскрыть ее грудную клетку», – сказал я медсестрам достаточно громко, чтобы снова привлечь внимание анестезиолога. Он просто смотрел на меня, не возражая. Я хотел провести по грудине пилой, как делал во время всех операций на сердце, но ее, как я уже сказал, не оказалось в отделении. Из доступных инструментов у меня был старомодный набор для вскрытия грудной клетки, поэтому я выбрал разрез типа «раскладушка». Чтобы увеличить шансы на перезапуск сердца, мне нужно было в буквальном смысле взять его в руки. Прямой массаж сердца гораздо более эффективен – он позволяет ввести препараты непосредственно в левый желудочек. Кроме того, благодаря пальпации я чувствую мышечный тонус и понимаю, когда пустить разряд. Все это делается инстинктивно. Я только что извлек ребенка из матки, и это выходило за рамки моей специализации, но операции на сердце были моей рутинной работой.

Начав делать поперечный разрез под грудью, я впервые услышал плач младенца. От него исходил мощнейший посыл. Мотивация приобрела невероятные масштабы. По оживленному щебетанию у себя за спиной я понял, что это была девочка. Не хотел поворачиваться, чтобы не увидеть ее без матери в день ее рождения.

– С днем рождения, мышонок, – пробормотал я.

К тому моменту я уже весь обливался потом. Сделав разрезы между ребрами с каждой стороны грудины, я просунул пальцы в обе части грудной полости. Как и ожидалось, пенистая кровь и воздух выходили, пока я делал туннель между двумя полостями, а затем прорубал кость с помощью хирургического долота. Когда я расширил щель металлическим ретрактором, создалась та самая «раскладушка», которая охватывала обе стороны грудной полости и обнажала перикард. Сердце было нетронутым. Пули его не задели. Насколько я мог видеть, они пересекли грудную стенку и губчатое легкое, но крупные кровеносные сосуды были целы. Счастливица.

> Вскрыв перикард сверху вниз, я взял в руку желудочки и использовал свой кулак как насос до тех пор, пока мне не удалось запустить их работу.

Сжимая мышцу в ладони, я инстинктивно чувствую ее готовность к электрическому разряду и наполненность сердца кровью. Сердце пациентки до сих пор было пустым. Ей требовалось переливание большего количества крови, и теперь, когда ребенок был извлечен, пришло время вколоть адреналин. Я действительно не хотел сжимать бедный орган дольше, чем это было необходимо. Секундного снижения концентрации внимания было достаточно, чтобы палец оказался в сердечных камерах. После этого события реанимационные мероприятия обычно заканчиваются.

Шприц, наполненный надеждой, ждал. Поднеся извивающуюся мышцу к себе через разрез, я ввел иглу в верхушку левого желудочка и вколол стимулятор. После пары ручных сжатий адреналин попал в коронарные артерии. Реакция на гормон была мгновенной. Я будто бы подлил бензин в огонь. Желудочки напряглись и сердито сжались. Пришло время электрического разряда. *Бац!*

Всего 20 джоулей оказалось достаточно, чтобы остановить фибрилляцию и позволить сердцу снова биться в нормальном ритме. Я бросил сердце, словно горячую картофелину, когда энергичные волны давления появились на экране. Они выглядели вполне неплохо. Сердце будто находилось на взлетно-посадочной

полосе, намереваясь снова взлететь. Даже ярко-красная кровь, начавшая течь из краев раны, была хорошим знаком.

До того момента я не видел ничего, что указывало бы на смертельную опасность ран. Низкоскоростная пуля повредила нежную печень и оба легких, но у пациентки не было кровотечения, которое было бы трудно контролировать. Я также не чувствовал запаха перфорированного кишечника, который грозил инфекцией. Проблема заключалась в биохимии, а не пулевых ранениях, и кабинка отделения неотложной помощи была неподходящим местом, чтобы завершить операцию. Мне требовались стерильная среда, яркий свет и подходящие хирургические инструменты.

Эта спасательная операция в стиле Хита Робинсона, проведенная мной в костюмных брюках и хирургическом халате, сохранила жизнь матери и ребенку, но теперь они заслуживали большего. Пот успел насквозь пропитать мою рубашку. Моим прощальным подарком стало тщательное наложение швов на пулевые ранения в легких, что сократило кровотечение до тонкой струйки. Затем я положил сухие тампоны на отверстия в печени. Зашивать печень сложно – свертывание крови справляется с остановкой кровотечения лучше.

Естественно, вокруг кабинки собралась целая толпа, и на многих из них были хирургические костюмы. Некоторые занимались раненой новорожденной девочкой. Часть собравшихся были членами дежурной хирургической бригады и присутствовали на моей лекции, но пришли сюда, так как их попросили помочь. Я почувствовал, что настало время передать пациентку им. Мать нужно было отвезти в операционную, где акушеры удалили бы остатки плаценты и сшили матку. Леонор могла зашить огромное отверстие, а измученному анестезиологу следовало передать дела сменщику и восстановиться после нервного срыва.

Молодые люди живучие. Я чувствовал, что мать и ребенок справятся. Сделав шаг назад, я сказал своей прекрасной ассистентке: «Вы смените меня, Леонор? Мне пора, у меня самолет. Я оставлю вам номер мобильного и буду признателен, если вы сообщите мне, чем все закончилось». Она встревоженно посмотрела на меня. Казалось, она хотела сказать: «Вы, наверное, шутите!» Но я не шутил. Мне давно нужно было выехать в аэропорт. Я провел в Южной Америке 2 недели и с нетерпением ждал возвращения домой, однако из-за волнения потерял счет времени.

Boeing 747 авиакомпании British Airways, который должен был вылететь в 18:50, ждал на бетонированной площадке. На мое

имя было забронировано место в бизнес-классе. Однако возникла загвоздка: проливной дождь поставил на паузу жизнь на окраинах большого города. Что еще хуже, тропический поток затопил тоннель, ведущий к аэропорту, и теперь никто не мог по нему проехать. Даже если бы я выехал заранее, я бы просто оказался в многокилометровой пробке, которая дотянулась с самого центра города. Мне нужно было регистрироваться на рейс, а я еще был в больнице.

Один из сообразительных коллег Леонор предложил мне помощь. Его семья жила у аэропорта, поэтому он знал непопулярные дороги через фавелы и собирался сделать все возможное, чтобы доставить меня на место. Выезжать требовалось как можно скорее. Что я сказал на прощание? «Спасибо за помощь, Леонор. Позаботьтесь о них обоих. Уверен, из вас получится прекрасный кардиохирург». Уходя, я взглянул на младенца. Нога девочки ниже колена была раздроблена пулей. Стопа была фиолетовой, и я испугался, что кровоснабжение было нарушено. Правда, меня это уже не касалось. По крайней мере, девочка была жива и громко плакала.

Путь в аэропорт под дождем не был простым. Дороги затопило, видимость была плохой. От нескольких запланированных маршрутов пришлось отказаться, но меня все же привезли в аэропорт к 19:40 – на полчаса позже предполагаемого взлета. Понимая, что я опоздал на рейс, я начал рассматривать безрадостные варианты. Как мне следовало поступить: провести ночь в аэропорту или попробовать вернуться в отель в городе?

Во-первых, нужно было купить билеты на следующий вечер. К своему удивлению, я заметил, что регистрация на мой рейс все еще продолжалась, что было странно, учитывая, что самолет уже улетел. Оказалось, что это не так. Экипаж самолета опаздывал из-за ливня и еще не прибыл в аэропорт. Согласно последним данным, они должны были приехать через полчаса, и еще столько же требовалось на подготовку к посадке и взлету. «Вам повезло, сэр, – сказала сотрудница аэропорта. – Большинство пассажиров не успевают приехать. Весь самолет будет вашим. Пожалуйста, располагайтесь в зале ожидания у выхода на посадку, мы пригласим вас заранее».

Зал ожидания был практически пуст. Я сидел с бутылкой вина и большой тарелкой орехов, смотрел в залитое дождем окно, из которого ничего не было видно. Убийство беременных женщин не было редким явлением в Южной Америке, но в Оксфорде такое случается нечасто. В Великобритании операции на сердцах беременных женщин были тщательно спланированы и

организованы. В тот день, однако, хирургическое вмешательство было экстренным и импульсивным. Я провел его инстинктивно, поддавшись отчаянию. Я спокойно прокручивал все произошедшее в голове. Конвенция диктует: «Спасайте мать, а не нерожденного ребенка». Но мы не можем реанимировать женщину с помощью непрямого массажа сердца, когда матка сжимает вены живота. Добавьте к этому раненого ребенка и кровоточащую плаценту. К черту конвенцию, нужно спасать обоих.

Когда я налил еще один большой стакан «успокоительного» в баре, у меня зазвонил телефон. Я дал Леонор свой номер и надеялся, что это была она. Следует отметить, что мой интерес был исключительно профессиональным: какой бы привлекательной она ни была, мои распутные дни давно остались позади. Так я себе говорил.

– Здравствуйте, профессор! Наверное, вы добрались до аэропорта, но опоздали на рейс. Не хотите вернуться в город и пойти с нами на ужин? Мы бы хотели вас угостить.

– Леонор, я действительно опоздал, но самолет еще здесь. Я бы с удовольствием поужинал с вами, но вылет уже совсем скоро, – сказал я, втайне мечтая, чтобы ужин был только для нас двоих. – Могу я спросить, как себя чувствуют пациенты?

– О, с ними все в порядке. К тому моменту, как мы оказались в операционной, кровотечение из легких прекратилось. Кровь из печени продолжала сочиться, поэтому мы оставили тампоны в животе. Акушеры зашили матку, и они, похоже, довольны состоянием ребенка. Сосудистый хирург сейчас изучает ногу девочки. Мы безгранично вам благодарны, профессор. Без вас мы потеряли бы обоих. Сейчас мы уверены, что и мать, и ребенок выживут.

Я замолчал, расчувствовавшись. Живя на окраине Скантorпа, я решил стать хирургом, чтобы что-то изменить. И в тот день я действительно сделал это – в промокших фавелах Сан-Паулу, далеко-далеко от дома. Я попросил очаровательную Леонор держать меня в курсе, а затем добавил очевидное:

– Я бы не справился без твоей помощи, поэтому идите и отпразднуйте наш успех. Подумай о том, чтобы приехать ко мне на обучение.

Ночной полет на верхней палубе Boeing 747 был настоящим счастьем. Других пассажиров так и не появилось. Казалось, что я нахожусь в каком-то частном клубе: 2 бортпроводницы, 1 пассажир и заполненная тележка с напитками. Это было до теракта 11 сентября, поэтому двери кабины пилота были открыты. Я наблюдал за тем, как пилоты проходятся по

контрольному списку, и задумался о том, почему хирурги не следуют тем же правилам. Через несколько лет Всемирная организация здравоохранения действительно ввела хирургические контрольные списки для операционных.

Как обычно, я забыл отключить мобильный телефон, когда мы оторвались от взлетно-посадочной полосы. Он запищал, и на этот раз мне пришло сообщение: «*Мать пришла в себя. Ее мозг, похоже, в порядке. Ребенок в стабильном состоянии, но еще в операционной. Я никогда не забуду сегодняшний день. И вас, профессор!*» Последние 3 слова вызвали у меня улыбку.

Взлет во время проливного дождя не был проблемой, и, когда мы оказались над облаками, самолет просто дрейфовал. Первый вопрос бортпроводницы всегда одинаков: «Как прошла ваша поездка, сэр?»

Хотел ли я играть роль кардиохирурга тем вечером? Вовсе нет, поэтому я просто ответил: «Боюсь, что очень мокро. Я рад, что возвращаюсь домой».

А затем я выпил еще вина – на этот раз лучшего качества.

Вне всяких сомнений, мое участие в этом деле было импульсивным и безрассудным.

> Да, все могло закончиться 2 трагическими смертями. Но без вмешательства и мать, и ребенок точно лежали бы в морге.

Пока легендарный монстр-самолет мчался по небу, я задумался о том, что вся моя карьера была «вне колеи» и по этой причине я часто злил окружающих. Многие из моих инициатив, определивших оксфордскую кардиохирургию и изменивших специальность к лучшему, изначально подвергались критике. Сначала была стратегия «кардиохирургия без интенсивной терапии» – программа быстрого восстановления, необходимая из-за недостатка коек в отделении интенсивной терапии. Затем мы переложили на операционных медсестер обязанности по забору вен ног для коронарного шунтирования, поскольку хирурги-практиканты не всегда справлялись с этой задачей, хоть это и вызвало волну негодования в Королевском колледже медицинских сестер и Королевском колледже хирургов. Позднее мы запустили программу детской кардиохирургии, которая тоже не оставила медицинское сообщество равнодушным. Затем мы стали использовать новые механические устройства поддержки кровообращения. В итоге это привело к тому, что Оксфорд стал первым в мире кардиологическим центром, где пациенту был установлен высокоскоростной кровяной насос в качестве

альтернативы пересадке сердца. Оказалось, что насосы хорошо работали и обеспечивали выживание пациентов без побочных эффектов иммуносупрессивных препаратов, и это было особенно необходимо во времена, когда ношение ремней безопасности резко сократило число доноров органов. Как я всегда говорил, ни один способ лечения, для осуществления которого кто-то должен умереть, не отвечает требованиям современной медицины. В отличие от кровяных насосов.

Хотя эти нововведения приносили огромную пользу пациентам во всем мире, они постоянно ставили под угрозу мою репутацию в Великобритании. Тем не менее благодаря конфликтам я процветал, утешаясь мыслью, что наши инновации в кардиоторакальной хирургии внесли важный вклад в развитие одного из первых крупных травматологических центров Великобритании.

Травма другого рода

Похоже, Национальная служба здравоохранения постепенно угаснет, и мы в значительной степени вернемся к частной медицине.

Рут Ренделл

Травмы бывают разные, и на завершающем этапе своей карьеры мне предстояло тесно взаимодействовать с одним из самых травматичных событий, с которыми довелось столкнуться миру. Через целых 40 лет после моих приключений в Хэрфилде, 19 декабря 2019 года, я прилетел в Ухань. После долгого ночного перелета я обычно отправлялся на прогулку, чтобы взбодриться – не мог поддаться джетлагу, потому что у меня не было на это времени. Всего в нескольких метрах от отеля была дорожка, которая шла вдоль берега реки Янцзы и мимо великолепного моста, напоминающего Золотые ворота в Сан-Франциско. В целом мне нравилось в Китае. У меня были пугающие воспоминания о моей первой поездке туда, случившейся в 1978 году сразу после «культурной революции» Мао. Я проводил операции как замещающий хирург общей практики в Гонконге и получил доступ к крупной больнице в Гуанчжоу благодаря полковнику Бобу Стюарту, главе Секретной разведывательной службы МИД Великобритании. Я и не ожидал увидеть, как операции на сердце проводятся пациентам в сознании и без подключения к аппарату ИВЛ. Дело в том, что в больнице их просто не было. Как я связался с Секретной разведывательной службой МИД? Это уже другая история.

Ухань – шумный мегаполис, где 11 миллионов человек с поразительной плотностью упакованы в многоэтажные жилые дома. В Оксфорде было холодно, а потому теплый субтропический воздух был мне очень приятен, однако в городе было очень мало свидетельств традиционной китайской культуры. По крайней мере, так казалось до тех пор, пока я не оказался у ворот печально известного рынка морепродуктов Хуанань. Я очень люблю животных, так что это место вызвало у меня сильную неприязнь. Кроме морепродуктов на рынке было полно собак, кошек, змей и летучих мышей, которые либо теснились в крошечных клетках, либо уже были мертвы после зверского забоя. Также там продавались и панголины – необычные существа, сыгравшие важную роль в том, что

произошло позднее.

Новый вирус еще не был охарактеризован. Ни у кого не было о нем полного представления, пока я бродил между разноцветными прилавками. Согласно одной из гипотез, он распространился от летучих мышей сначала на панголинов, а затем и на людей именно на том рынке. Позднее появилось предположение, что всему виной стали пугающие эксперименты, которые проводились в Уханьском институте вирусологии. Это было вполне возможно. Местные исследователи изучали отношения между различными коронавирусами и летучими мышами в пещерах сельской местности Китая. Но с какой целью? Возможно, миру только предстоит это узнать.

Я прилетел на масштабную ежегодную конференцию Китайской ассоциации кардиоторакальной хирургии, и меня удостоили чести выступить со вступительной речью перед 3000 участников. В этот же день я должен был вылететь в Хитроу, чтобы успеть к семье к Рождеству. Поэтому, когда группа хирургов, больничных администраторов и врачей отделения интенсивной терапии подошла ко мне после выступления, я был застигнут врасплох. Сначала они молча стояли, ожидая, когда я подпишу копии китайского издания «Хрупких жизней». Они были в масках, но это не показалось мне странным – привычное явление в Китае и Японии.

Атмосфера была напряженной. Следовало ли обсуждать с ними пугающую разработку? Помимо других механических систем поддержки кровообращения я упоминал в своей речи экстракорпоральную мембранную оксигенацию (ЭКМО) и ее успешное использование мной в Оксфорде во время вспышки свиного гриппа. ЭКМО спасла одного ребенка с неисправленным врожденным пороком сердца, который в противном случае неизбежно умер бы. Мои собеседники хотели узнать, можно ли безопасно использовать ЭКМО при других типах тяжелой вирусной пневмонии, и, конечно, остальное – это уже история. На тот момент они имели дело приблизительно с 50 случаями тяжелой вирусной пневмонии, хотя на самом деле случаев было несколько сотен, и пациенты умирали от дыхательной недостаточности. Вентиляция легких с положительным давлением лишь сильнее повреждала хрупкую воспаленную ткань легких.

Я сказал, что осмотрю пациента, прежде чем дать окончательный ответ, но все вдруг затихли.

– Проблема в том, что все держится в секрете, – ответил один из хирургов на прекрасном английском. – Однако мы захотели спросить совета, когда увидели ваше имя в программе.

После того как я удовлетворил их любопытство, мне вручили тарелку с фотографией больницы и коробку китайского чая. С энтузиазмом пожав всем руки на прощание, я отправился на поиски традиционных китайских кукол для внучек, а затем улетел домой. Это была короткая, но, как оказалось, богатая событиями поездка.

В середине января мне позвонили организаторы конференции и вежливо поинтересовались, не переболел ли я. Со мной все было в порядке, но моя жена заболела через 2 недели после моего возвращения.

К тому времени COVID-19 получил свое имя и стал известен буквально каждому человеку на планете. Китай объявил строжайший режим самоизоляции в провинции Хубэй, за соблюдением которого следили полиция и военные. Мне даже присылали фотографии огромного конференц-зала, в котором теперь стояли несколько сотен больничных коек. Кроме того, в Ухане всего за 2 недели построили огромный коронавирусный изолятор, в котором очень скоро заработали 50 аппаратов ЭКМО для пациентов в наиболее тяжелом состоянии. Когда запасы аппаратов ЭКМО местного производства были истощены, их начали импортировать из Германии.

В течение нескольких недель я поддерживал связь с китайскими коллегами и узнавал шокирующие факты об эпидемии. Многие врачи и медсестры заразились от пациентов и умерли. Тем временем из Уханя в Хитроу прилетало по 3 самолета в неделю, хотя Гонконг давно закрыл свои границы. Добро пожаловать в четвертый терминал! 23 января правительство Китая отменило все рейсы и поезда из Уханя. Наши власти тем временем просто сидели и наблюдали за происходящим.

Вырисовывалась картина болезни, согласно которой у 85 % пациентов были легкие или умеренно тяжелые симптомы, такие как повышенная температура, кашель и усталость, проходившие за пару недель. У остальных же развивалась серьезная одышка, которая, как изначально считали, была связана с вирусной пневмонией, но появлялась через 8–10 дней после первых симптомов. Стандартные оксигенотерапия и искусственная вентиляция легких не помогали большинству из этих пациентов, из-за чего возникал вопрос об истинной природе легочной патологии. На поздней стадии болезнь проявлялась не как обычная вирусная пневмония, потому что другие органы тоже стремительно отказывали. Вирус распространялся со скоростью лесного пожара.

> Из-за сильной заразности COVID-19 и запредельной смертности китайцы воздерживались от проведения посмертных анатомических исследований.

Так получилось, что характерные патологии были описаны у человека с бессимптомным COVID-19, перенесшего удаление легкого из-за рака. Хотя у пациента отсутствовали симптомы, у него были диффузные очаги легочной инфекции, состоявшие из отечной ткани с большим количеством лейкоцитов. В крови пациента был значительно повышен уровень цитокинов (маркеров воспаления), а его мельчайшие дыхательные пути были заблокированы липкими скоплениями белкового материала. Из-за них кислород из аппарата ИВЛ просто не попадал в кровоток.

По всей вероятности, именно комбинация 3 факторов предвещала смерть от COVID-19. Первым фактором было повышение уровня ферментов печени в крови, что свидетельствовало о поражении многих органов. Вторым – повышение уровня гемоглобина, связанное с низким содержанием кислорода в крови в течение предыдущих нескольких недель. Третьим – генерализованная боль в мышцах, или миалгия.

Пожилые мужчины были наиболее подвержены тяжелому протеканию заболевания. Людям, страдавшим болезнями сердца, гипертонией и сахарным диабетом, приходилось еще хуже. Это связано с тем, что вирус проникал в клетки, прикрепляясь к рецепторам АПФ2, и у большинства умерших также присутствовали признаки воспаления сердечной мышцы. Многие жаловались на учащенное сердцебиение, боль в груди и головокружение, не связанные с респираторным заболеванием. У некоторых повреждались стенки кровеносных сосудов, что приводило к тромбозу, сердечному приступу или инсульту.

В Ухане выдвинули теорию о том, что сердце и легкие подвергались атаке после массивной выработки цитокинов и Т-клеточного иммунного ответа, направленного на уничтожение тканей, содержащих вирус. Другими словами, пациента убивал не вирус, а его собственная иммунная система. То, что ухудшение порой наступало после появления первоначальных симптомов, подтверждало эту теорию, и большинство смертей наступали именно в результате тяжелой полиорганной недостаточности.

Все из того, что я узнал в первые недели, становилось поводом для тревоги. Любопытно, что эта страшная клиническая картина во многом напоминала мне постперфузионный синдром, который был распространен на заре использования аппаратов искусственного кровообращения. Инородные материалы, из которых был изготовлен аппарат, провоцировали активацию

системы комплемента и высвобождение цитокинов в кровь, за чем следовал смертельный воспалительный ответ. Лейкоциты закупоривали мелкие кровеносные сосуды в легких, почках и печени, вызывая опасные для жизни функциональные нарушения. Сходств было очень много.

Долгие ночи, проведенные в лаборатории в Алабаме за исследованием этого феномена, вернулись. Многие младенцы, а также ослабленные и пожилые пациенты умирали от легочной и почечной недостаточности после операции на сердце из-за взаимодействия крови с инородными материалами и вызванного ими цитокинового шторма. Кроме того, их судьбу определяло и длительное пребывание на аппарате искусственной вентиляции легких. В случае COVID-19 стероиды могли помочь справиться с воспалением. Эта мысль пришла мне в голову в День святого Валентина 2020 года, и я решил поделиться этим предположением.

Естественно, мой интерес к последствиям COVID-19 для сердечно-сосудистой системы – это не просто любопытство. Вирус вызывал сердечную недостаточность, а я разрабатывал уникальное искусственное сердце, для которого не требовался электрический кабель, выходящий через кожу. Казалось, что пандемия положит конец трансплантации органов во всем мире. Нам нужна была реалистичная альтернатива, которая, я надеялся, в долгосрочной перспективе станет предпочтительные осложнений иммуносупрессивной терапии. И у меня был вариант.

После операции на сердце все мои пациенты покидали операционную, подключенные к аппарату ИВЛ, но на протяжении всей своей карьеры я пытался прекратить респираторную поддержку как можно скорее. Почему? Потому что искусственная вентиляция легких с положительным давлением – небезопасный процесс, и побочные эффекты значительно усугубляются, когда клеточная оболочка легких ослаблена. В жестких отечных легких давление заполнения и высокая концентрация кислорода повреждают уязвимые ткани. Миорелаксанты и сильные седативные препараты, вводимые на протяжении длительного времени, отрицательно влияют на восстановление пациента. Когда наступает время снова попробовать спонтанное дыхание, пациенты, находящиеся на аппарате ИВЛ, не могут функционировать из-за мышечной слабости – одно лишь лежачее положение приводит к потере 10 % мышечной массы за 10 дней. Все это стало причиной того, что в Китае, Италии и Северной Америке смертность от коронавируса в отделении интенсивной терапии превысила 80 %.

Китайцы, первые распознавшие проблему, приняли

значительные меры, чтобы избежать механической вентиляции легких при ухудшении состояния пациентов. Сначала они применяли ферментные препараты, чтобы растворить пробки из слизи, закупорившие дыхательные пути. Затем они использовали смесь водорода с кислородом для снижения вязкости вдыхаемых газов и уменьшения дыхательных усилий. Водород не только уменьшал сопротивление дыхательных путей, но и обладал противовоспалительным действием, что помогало пациентам не попасть в отделение интенсивной терапии.

Искренне желая быть полезным, я попытался рассказать об опыте китайцев коллегам из Национальной службы здравоохранения. Учитывая сходство между катастрофическим COVID-19 и постперфузионным синдромом, я предположил, что стероиды или мембранные стабилизаторы вроде цинка или даже мышьяка могут защитить отказывающие органы. К сожалению, предложение ввести пациенту с инфекцией то, что подавляет иммунный ответ, было высмеяно, и меня просто проигнорировали. Слова хирурга-пенсионера приняли за бред, а «восточное колдовство» китайцев, которых считали виновными в начале пандемии, ни у кого не вызвало интереса.

Предупреждение оксфордских врачей интенсивной терапии о том, что искусственная вентиляция легких с положительным давлением отрицательно влияет на пораженные коронавирусом легкие, тоже не было принято всерьез. Больница приняла рекомендации правительства, которые нельзя было оспорить. Когда я рассказал о кислородно-водородных аппаратах, мне вежливо посоветовали не лезть.

Худшее было впереди. Вестминстерским ответом на цунами инфицированных пациентов стало открытие тысяч коек в отделениях интенсивной терапии – за счет того, что больницы перестали оказывать некоторые другие медицинские услуги. Отделения были оборудованы быстро произведенными базовыми аппаратами ИВЛ, переданными в руки добровольцев, многие из которых были хирургами, недавно прекратившими практику. Подходящее для этой инициативы название – «ИВЛ и волонтеры». Она была плохо организованной, а потому смертельно опасной. Вместо того чтобы заказать больше качественных аппаратов искусственной вентиляции легких, министр здравоохранения потратил £50 миллионов на то, чтобы разные инженерные компании разработали наиболее базовые модели, которые можно было быстро ввести в эксплуатацию. Их передали в руки необученного медицинского персонала, который прошел короткий 2-дневный инструктаж. По данным регулирующих органов, как минимум 12 аппаратов ИВЛ, произведенных в

сжатые сроки, представляли опасность для пациентов.

Лично переговорив с премьер-министром, сэр Джеймс Дайсон вложил в его подход £20 миллионов. Кстати, когда мы обратились к нему за помощью, чтобы улучшить аккумулятор искусственного сердца, он просто нас проигнорировал.

Естественно, такой подход к пациентам в тяжелом состоянии вскоре привел к высокой смертности. Английская система наблюдения за госпитализацией при COVID-19 показала, что попадание в отделение интенсивной терапии было таким же фактором риска смерти, как старость, заболевания сердца и иммуносупрессия. В пятницу, 4 сентября 2020 года, газета *Daily Telegraph* написала: «Смертность в отделениях интенсивной терапии снизилась, когда врачи отказались от аппаратов ИВЛ». Как и ожидалось, стратегия «ИВЛ и волонтеры» стоила нашей стране жизней. Так каковы же были факты?

До первого пика заболеваемости, наступившего 1 апреля 2020 года, Национальный учетно-исследовательский центр интенсивной терапии заметил, что после попадания в отделение интенсивной терапии 76 % пациентов вскоре были интубированы и подключены к аппарату ИВЛ. После пика заболеваемости этот показатель снизился до 44 %, а смертность – с 43 до 34 % соответственно. За это время не появилось ни новых препаратов, ни более эффективных клинических рекомендаций. Министерство здравоохранения предположило, что улучшения были связаны с «неформальным обучением».

> Специалисты из Китая и Италии были правы: высокое давление вдыхаемого воздуха разрушало захваченные коронавирусом легкие.

В кардиохирургии мы узнали об этом еще 40 лет назад, но, несмотря на это, более изысканные и менее инвазивные аппараты в государственных больницах были недоступны. Мы даже пытались убедить больницу Святого Томаса использовать гидроксигаз для премьер-министра, но безрезультатно. Я подозреваю, что свободных денег просто не осталось. Все они были потрачены на бесполезные аппараты ИВЛ, которые стали невостребованным хламом на складах и в Найтингейлских больницах. Причина была очевидна: в больницах не хватало соответствующего персонала.

Когда в хирургии дела идут плохо, мы используем выдуманный инструмент, чтобы понять, что можно было улучшить. Мы называем его «ретроспектоскоп», а психологи – «рефлексия». В 2016 году учения «Лебедь», в ходе которых была смоделирована пандемия, показали, что при реальной пандемии

такого масштаба Национальная служба здравоохранения не справится с нагрузкой. Медицинский директор службы прокомментировал серьезный дефицит коек в отделениях интенсивной терапии, но правительство сочло этот вопрос слишком болезненным, чтобы выносить его на обсуждение. Естественно, замалчивание было верным путем к успеху. Не нужно раскачивать лодку, если ты хочешь представлять Британскую империю. Уроки, усвоенные в ходе учений, были проигнорированы, и общество заплатило за это высокую цену. Второсортное здравоохранение.

Прогнозы подтвердились катастрофическими ошибками, допущенными в ходе борьбы с COVID-19. В отделениях интенсивной терапии Англии было всего 4123 койки, то есть 6,6 койки на 100 тысяч населения – половина среднего показателя по Европе. В Италии их было 12,5, а в Германии – 29,2, то есть в 5 раз больше. Беспокойство, кроме прочего, вызывала нехватка специально обученных врачей и медсестер, а также необходимого оборудования. У нас не было ни того, ни другого. По всей стране максимальный потенциал ЭКМО на случай пиковой нагрузки составлял 30 коек, расположенных в 5 отдельных кардиологических центрах, – незначительное число с эпидемиологической точки зрения. Эту тему обсуждали в том числе на телевидении, но число умерших лишь продолжало расти. Я вышел на пенсию, поэтому в Оксфорде, где ЭКМО была впервые применена, ее уже не было. Когда медицинская пресса спросила моего мнения, я задал государству вопрос: «Почему каждое кардиологическое отделение нельзя было укомплектовать всем необходимым, чтобы спасать жизни во время рутинной работы?» Когда состояние премьер-министра ухудшилось и ему потребовалась госпитализация, за ним ухаживала ЭКМО-бригада в больнице Святого Томаса. К счастью, ему не потребовался аппарат, но у подавляющего большинства людей, которые действительно в нем нуждались, не было ни единого шанса его получить.

В течение нескольких недель уровень смертности от COVID-19 в Великобритании достиг 182 пациентов на миллион, в то время как в Германии он составлял 42 пациента. Другими словами, в Германии было в 5 раз больше ресурсов, включая аппараты ЭКМО, и потому смертность была в 5 раз ниже. Опять же, почему нашу систему здравоохранения называют поводом для зависти всего мира, если Тайвань, Гонконг и Сингапур показали себя гораздо лучше, находясь в непосредственной близости от Китая? Разумеется, это не обсуждалось. Мы слышали лишь пропаганду. Мы аплодировали врачам с порога своего дома.

Когда вирус попал в Великобританию через аэропорты, в стране было 43 тысячи вакансий на должность медсестры и 100 тысяч других вакансий в различных государственных больницах.

Только в 2020 году COVID-19 убил 100 тысяч человек путем дыхательной и полиорганной недостаточности. Разумеется, врачи, медсестры и санитары приложили героические усилия в невероятно сложных обстоятельствах. Когда членов Ассоциации врачей спросили, была ли Великобритания готова к коронавирусу, 99,5 % ответили, что нет. Это не вселяло уверенности, как и недоступность средств индивидуальной защиты. Армия врачей-пенсионеров, включавшая членов моей семьи, вернулась в больницы, но нам трудно было что-то изменить, не имея метода лечения дыхательной недостаточности с подтвержденной эффективностью. Разумеется, некоторые из этих врачей скончались.

В октябре вышла статья «Пациентов спасают путем подавления иммунной системы». В ней рассказывалось о том, что некоторые препараты не давали системе комплемента активировать лейкоциты и, следовательно, предотвращали связанные с этим проблемы. Это был момент из серии «я же говорил». Прошло 40 лет с тех пор, как в Алабаме вышла моя статья «Система комплемента и повреждающее действие аппарата искусственного кровообращения». Прошло полгода, и 50 тысяч человек умерли с того момента, как я предложил использовать стероиды, чтобы попытаться кого-то спасти.

Те, кто заново изобретал колесо, сказали: «Отключение C5 может быть очень эффективным. Мы и другие исследователи использовали C5-блокаторы на пациентах с крайне тяжелым COVID-19 и получили многообещающие результаты». Именно этого мы достигли в кардиохирургии путем выявления в аппарате искусственного кровообращения опасных материалов, провоцировавших активацию системы комплемента, и их замены. Именно уровень C5 я впервые измерил у пациентов на аппарате искусственного кровообращения. Все эти годы мы использовали стероиды, и теперь дексаметазон стал популярным средством для лечения COVID-19.

Я снова изложил свои аргументы в хирургическом журнале. Статья называлась «Взгляд кардиохирурга на лечение коронавируса» и имела подзаголовок «Могут ли вмешательства, которые хирурги применяют для профилактики, защитить от цитокинового шторма?». Разумеется, она ни на что не повлияла. Пандемией управлял комитет «мудрецов», который закрывал глаза на все, кроме собственных идей. Некоторые выдающиеся вирусологи и статистики давали правительству свои лучшие

советы, но, к сожалению, ими не интересовались, и за этим последовало огромное число смертей.

Через 2 года после моего возвращения из Уханя в Великобритании было зарегистрировано 10,5 миллиона случаев COVID-19 и 150 тысяч смертей, что сопоставимо с населением Оксфорда. Смертность в Великобритании превысила 2000 случаев на миллион населения. Она была самой высокой в Европе и сопоставимой со смертностью в Мексике, Чили, Латвии и Украине. Она в 2 раза превосходила смертность от коронавируса в Германии, Нидерландах и Канаде. Быстро приняв серьезные меры, Китай зарегистрировал всего 111 413 случаев. Смертность составила 3 случая на миллион населения, хотя некоторые и считали эти цифры заниженными. В Австралии, Новой Зеландии, Японии и Сингапуре смертность на миллион населения составляла 79, 9, 145 и 127 случаев соответственно. Возможно, нам следует позавидовать их службам здравоохранения и внимательнее присмотреться к своей. Я серьезно.

Так что же пошло не так? Во-первых, Национальная служба здравоохранения Великобритании была перегружена задолго до того, как разразилась пандемия, и из-за игнорирования результатов учений «Лебедь» стала крайне уязвимой. Затем случилась задержка с объявлением локдауна перед лицом надвигающейся катастрофы. Тревожная картина в Ухане и Великобритании была очевидна, но границы все равно оставались открытыми.

Где же была наша способность тестировать, отслеживать и изолировать больных, как это делали в других странах? Сначала произошла ужасная путаница между политикой локдауна и коллективным иммунитетом, а затем все слишком поздно осознали полный спектр симптомов COVID-19. Смерть людей, не сдавших тест на коронавирус, не вошла в статистику, и в отчаянной попытке освободить больничные койки 25 тысяч пожилых пациентов с неопределенным статусом были выписаны из больниц в дома престарелых. Настоящая бойня во имя защиты Национальной службы здравоохранения, в которой та действительно нуждалась, поскольку, как большинство из нас понимали, она балансировала на грани краха еще до прихода коронавируса.

Институт Скриппса в Калифорнии, который сотрудничал со мной в ходе важнейших алабамских исследований активации системы комплемента, проанализировал данные уникальных ограниченных сред, включая круизный лайнер «Даймонд принцесс», военный корабль «Теодор Рузвельт» и все население Исландии. Анализ показал, что в 40 % случаев вирус передавался

бессимптомными носителями, которые не фигурировали в британской системе «Тестирование и отслеживание». Тем не менее даже у тех, кто перенес заболевание бессимптомно, на снимках компьютерного томографа имелись признаки повреждения легких. Была ли правильной политика наших лидеров, о которой они каждый вечер кричали на «Би-би-си»?

> Хотя COVID-19 перегрузил систему здравоохранения, некоторые из нас по-прежнему беспокоились о пациентах с сердечно-сосудистыми и онкологическими заболеваниями.

Если сравнивать 1,5 года, предшествующие пандемии, и период с июля по декабрь 2020 года, обращений в больницу стало на 2 миллиона меньше, а визитов к врачу общей практики – на 27 миллионов. В результате было проведено на 16 тысяч меньше процедур по лечению рака, а многие операции на сердце и мозге, так же как и пластические операции, требующие размещения пациентов в отделении интенсивной терапии, и вовсе были отменены.

Профессор Кэрол Сикора, выдающийся онколог, профессор Ким Фокс, кардиолог, и я опубликовали в *Telegraph* статью «Государственные больницы должны быть доступны для всех пациентов». Мы написали: «Если закрыть больницы для каких-либо категорий граждан, десятки тысяч пациентов с сердечно-сосудистыми и онкологическими заболеваниями будут напуганы и безнадежно одиноки. В результате многие из них будут страдать и преждевременно умрут. Их семьи никогда этого не забудут. Ни в Китае, ни в Италии лечение серьезных заболеваний не прекратили, несмотря на хаос, наступивший ранее в этом году».

У нас были весомые причины сделать публичное заявление на эту тему. К декабрю 2020 года вышел изобличающий отчет Национального контрольно-ревизионного управления Великобритании, в котором говорилось, что 740 тысяч случаев рака, которые следовало срочно передать от врачей общей практики онкологам, были упущены с момента объявления первого локдауна. К несчастью, 4-недельная задержка в лечении рака приводит к снижению шансов на выживание на 10 %. Пациенты с потенциально излечимым раком, которые не получают лечение, обычно умирают через 4–5 лет, хотя при ином раскладе могли бы выжить.

Впрочем, как я уже упоминал, Великобритания томилась на дне показателей лечения рака еще *до* COVID-19. Исследование, проведенное Всемирной организацией здравоохранения,

показало, что у нас самый низкий показатель выживаемости по 5 из 7 распространенных видов рака. Действительно, ситуация в нашей стране хуже, чем в других европейских странах 20 лет назад. Мы занимаем последнее место по выживаемости при раке толстой кишки, легких, желудка, прямой кишки и поджелудочной железы, 2-е место по выживаемости при раке пищевода и 3-е место по выживаемости при раке яичников. Хотя ранняя диагностика и определение стадии заболевания являются ключом к выживанию, что мы можем сделать, если консультации врачей общей практики стали удаленными, а аппаратов КТ и МРТ до сих пор не хватает? Британские ученые участвовали в их разработке, но использование нами этих технологий отстает от европейских стандартов. Мы находимся на одном уровне с Сербией и Северной Македонией. Наша медицина – как магазин секонд-хенд с бесплатной доставкой.

Пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями во время пандемии пришлось нелегко. Операции на сердце, за исключением экстренных случаев, практически перестали проводиться, и 2 года спустя ситуация не слишком изменилась. Лаборатории катетеризации закрылись, а их персонал направили работать с коронавирусными пациентами, из-за чего коронарная ангиопластика и транскатетерные имплантации сердечных клапанов были прекращены. К осени 2021 года Британский кардиологический фонд подсчитал, что более 275 тысяч пациентов с симптомами сердечно-сосудистых заболеваний были вынуждены ждать обследования и лечения. Его медицинский директор сказал: «Листы ожидания росли еще до пандемии. Теперь нагрузка на государственные больницы увеличилась, и масштабы текущего кризиса сердечно-сосудистого здоровья невероятны». И это не считая долгосрочных последствий COVID-19, в том числе касающихся сердца. Так что же на самом деле означал правительственный призыв защитить Национальную службу здравоохранения? Его можно было интерпретировать так: «Пожертвуйте собой ради системы, которая не справляется». Но это трудно, если вы не можете позволить себе частную медицину.

COVID-19 настолько ограничил доступ к первичной медицинской помощи, что многие из нас стали воспринимать кабинеты врачей общей практики как места, в которые невозможно попасть. Как правило, нужно долго ожидать на линии, прежде чем поговорить с регистратором – человеком *без* медицинского образования, – который решит, требуется ли вам личный визит к врачу. В отчаянии многие сдаются и приезжают в ближайшее отделение неотложной помощи. Вот только оно и так заполнено ходячими пациентами с травмами, которыми должны

заниматься врачи общей практики. Встревоженные люди и пенсионеры вызывают скорую помощь, ждут ее бесконечно долго, а затем часами находятся в очереди у больницы, ожидая, когда их примут. Пока автомобили скорой помощи загружены такой работой, они не могут приехать к людям, которые действительно в них нуждаются. В результате экстренное лечение пациентов с инфарктом и инсультом в лаборатории катетеризации стало невозможным. Ущерб продолжает наноситься, и население страны серьезно из-за этого страдает.

Наконец, давайте вернемся к лечению тяжелых травм, которое напрямую зависит от времени. Этот вопрос волновал меня на протяжении всей карьеры.

В 2021 году все 10 фондов скорой медицинской помощи Англии заявили о том, что уровень стресса достиг максимального «черного» показателя. Многие из них неоднократно сообщали о случаях, когда приходилось вызывать военных, чтобы справиться с вызовами. Опытные парамедики также говорили о том, как тяжело переживают смерть пациентов, наступившую из-за задержки госпитализации. Другими словами, процесс спасения пациентов с травмами нарушился. Прощай, «золотой час»!

В период с января по август 2021 года служба скорой помощи сообщила о 333 инцидентах, которые привели к тяжелым травмам или гибели людей. Их число возросло на 26 % с начала пандемии, и в основном это было связано с несвоевременным прибытием медиков на место происшествия и поздней госпитализацией. Только за июль в службу скорой помощи поступил миллион звонков – система просто не справлялась. Ожидание скорой помощи в неотложных ситуациях, например при остановке сердца, регулярно превышало рекомендованные 8 минут. Следующая по срочности категория пациентов в Лондоне могла ждать скорую помощь часами, а в некоторых регионах госпитализация пациентов с инсультом или инфарктом занимала 10 часов. Это было бы приравнено к преступной халатности, если бы причина заключалась не в государственной системе здравоохранения.

В октябре 2021 года машины скорой помощи в Уэст-Мидлендсе провели в задержках в общей сложности 28 тысяч часов, и в среднем 78 бригад не могли выезжать на вызовы, требующие их внимания. Что еще хуже, пациенты умирали в припаркованных автомобилях скорой помощи, так и не дождавшись стационарного лечения. Потому-то простые люди и начали работать волонтерами, чтобы довозить пациентов в отделения неотложной помощи.

Позвольте мне объяснить, как это повлияло на меня и почему

меня это так задело. Однажды я стал свидетелем того, как на оживленной дороге в Оксфордшире слабовидящего пешехода сбил мотоцикл. К счастью, мотоциклист стал тормозить перед участком с круговым движением и резко остановился при столкновении с пешеходом.

> Жертва лежала лицом вниз на мокрой дороге, прямо перед передним колесом.

Мне пришлось иметь дело с женщиной в сознании, которая корчилась от боли посреди дороги. Был час пик, и автомобилисты стремились побыстрее объехать препятствие. Конечности у женщины, похоже, не были сломаны, поэтому я решил переместить ее на тротуар подальше от транспортного потока.

Я попросил другого очевидца помочь мне перенести ее, поддерживая голову и шею, а затем позвонил по номеру 999, зная, что всего в полутора километрах от места происшествия находится крупная станция скорой помощи. За этим последовал долгий и мучительный допрос. Такие часто показывают в сенсационных телевизионных программах – конфиденциальность пациента там, по-видимому, никого не волнует. Этим должна заниматься полиция, но в отчаянной ситуации ты хочешь видеть лишь приближающиеся проблесковые маячки скорой помощи. Впрочем, медики не спешили.

Полицейские приехали быстро и были добры, но несчастная женщина продолжала лежать на холодном тротуаре, дрожа от боли и будучи не в силах разговаривать. Мы поняли, что у нее перелом таза и она впадает в шоковое состояние. Вскоре я уже не мог прощупать пульс. Пострадавшая начала задыхаться. Когда диспетчер скорой помощи в первую очередь спросил, дышит ли она, мое неаккуратное «да» отсрочило доставку пациентки в больницу. Мы ждали, и ждали, и ждали – в холоде и темноте.

Прошло больше часа, прежде чем приехала скорая помощь, и, разумеется, очевидцы были настроены к задержавшейся бригаде враждебно. Парамедики извинялись, но защищались, ссылаясь на неослабевающее давление на систему. Следовало ли им поставить капельницу прямо на месте происшествия?

Какую пользу это бы принесло? У женщины и так была гипотермия, и дальнейшая задержка ради вливания холодных растворов была иррациональна и бесполезна. Зачем терять еще больше времени, когда отделение неотложной помощи находится всего в 10 минутах езды? По этой причине я убеждал их ехать. Они нехотя согласились – даже не пришлось прибегать к ненавистной мне игры «послушайте меня, я врач». «Старик, оказывающий первую помощь» – вот подходящее описание меня в

тот вечер. На меня наворчали, что я не должен был уносить ее с дороги.

Когда синие проблесковые маячки удалялись в сторону Оксфорда, я испытывал безграничную печаль. Мне было жаль женщину, и я был расстроен из-за удручающего состояния системы здравоохранения, в которой я и члены моей семьи не покладая рук работали 50 лет. Это доброжелательная, но дисфункциональная модель, которая характеризуется скорее сдерживанием расходов, чем «клиническим превосходством», о котором постоянно говорят бюрократы. Система здравоохранения уже не та, что была раньше.

Этот печальный эпизод на обочине дороги был полной противоположностью того, на что мои коллеги из Королевского колледжа хирургов надеялись, когда стремились улучшить положение дел в травматологии. Мы жили в Оксфорде, а не на Внешних Гебридских островах. Термин «золотой час» был придуман несколько десятилетий назад не просто так. Однако сегодня мы настолько смирились с посредственностью системы, что не видим в задержке ничего особенного, как не видели ничего предосудительного в отмене тысяч операций и процедур по лечению рака, а также факте того, что более состоятельные люди все больше тяготели к гостеприимной частной медицине. Не забывайте, что в частных клиниках в основном работают врачи системы государственного здравоохранения, но в «свободное» время. Казалось, такого времени у них становилось все больше и больше.

Тем не менее у нас всегда есть отрезвляющая статистика. В настоящее время около 9 миллионов человек ожидают лечения в государственных больницах нашей страны. Национальное контрольно-ревизионное управление Великобритании предупреждает: «Если 50 % пациентов с отмененными процедурами вернутся в больницы и активность достигнет допандемического уровня, к 2025 году в листе ожидания окажутся 12 миллионов пациентов. Если 50 % пациентов с отмененными процедурами вернутся и больницам удастся повысить свою активность на 10 % больше запланированного, в листе ожидания все равно будет 7 миллионов человек».

Несмотря на отвлекающую внимание политическую болтовню, в Великобритании все равно недостаточно врачей, медсестер и больниц, чтобы справиться с рабочей нагрузкой. В 2018 году мы привезли в страну больше врачей, чем обучили. Многие из них прибыли из стран третьего мира, которые не могли позволить себе их потерять. В 2019 году этот показатель достиг ужасающих 60 %. В 2020 году, когда пандемия была на

пике, 30 % коек были заняты пациентами с COVID-19. Через 2 года эта доля сократилась до 5 %, но система до сих пор не справляется. Катастрофически не справляется. Одна из причин заключается в том, что число коек в стационарах значительно сократилось из-за необходимости обеспечить социальную дистанцию. Пациентам в отделении неотложной помощи приходилось часами или даже днями ждать осмотра, а автомобилям скорой помощи – стоять в очереди по 8 часов и более, то есть всю рабочую смену, чтобы передать пациентов больничным врачам. Задержки в прибытии скорой помощи не давали провести лечение инфаркта и инсульта, в то время как мозг и сердечная мышца постепенно умирали.

– Пациент дышит? – спрашивает человек, принявший звонок.

– Да, но перестанет к тому моменту, как вы до него доедете, – сурово отвечают ему.

Естественно, такая ситуация не является поводом для шуток. В ходе эмоциональных споров в палате лордов некоторые ее члены рассказывали о тяжелом личном опыте. Пример лорда Роберта Уинстона, моего выдающегося коллеги из Хаммерсмитской больницы и одного из лучших врачей-ученых Великобритании, оказался самым печальным. У леди Уинстон случилась внезапная остановка сердца, и ее мужу пришлось предпринять отчаянные попытки реанимации. Поскольку лорд Уинстон был дома один и срочно нуждался в помощи, он приостановил наружный массаж сердца, чтобы вызвать парамедиков. По телефону ему задавали ненужные вопросы, в то время как он отчаянно пытался обеспечить приток крови к лишенному кислорода мозгу. Уинстон сказал: «Меня попросили сосчитать число сердечных сокращений в минуту [у нее отсутствовали сердечные сокращения]. Потеря времени была критична. Когда этот человек все же замолчал, мне стало очевидно, что его не учили задавать правильные вопросы!»

Поднимая вопрос о задержке передачи пациентов от парамедиков к больничным врачам, бывший управляющий «Би-би-си» лорд Янг рассказал о сыне одного из лордов, которому пришлось прождать почти 6 часов, чтобы его госпитализировали после инсульта. Его светлость пожаловался: «Пока мы сидим в этом зале, тысячи людей умирают. Почему? Потому что парамедики с пациентами на каталках ждут, когда освободятся койки. Это настоящий позор для нашей страны».

Как министр здравоохранения, лорд Камалл, отреагировал на многочисленные жалобы? Он сказал: «Очевидно, подобных инцидентов слишком много. У нас есть план действий в экстренных случаях, который включает парамедиков, набор и

удержание персонала, а также расширение отделений неотложной помощи». Это грустно. Как часто вы слышите подобные оправдания? У нас были прекрасные планы много лет назад, и посмотрите, где мы сейчас. Коронавирус – это не оправдание, а деньги – не ответ на многочисленные вопросы. Нам нужна надежная система, а не то, что мы имеем сейчас.

Намекая на повсеместное снижение качества медицинской помощи, издание *Daily Telegraph* 22 июня 2022 года написало о «скандале за скандалом, потере за потерей и смерти за смертью». На той же неделе подключился *British Medical Journal*: «Нам нужен кардинально другой уровень здравоохранения. Отдельно взятые больницы и медицинские работники подвергаются обвинениям [за негативные события], но рыба гниет с головы!»

Постоянно растущий счет за врачебную халатность подтверждает это. К 2020 году, еще до пандемии коронавируса, он достиг £2,2 миллиарда в год, однако Национальная служба здравоохранения была настолько хрупка, что вскоре рассыпалась, как стеклянная ваза, упавшая с камина. И все же нам не хватает политической воли или смелости, чтобы изменить ситуацию. Ответ всегда один: «Мы выделяем рекордное финансирование, нанимаем больше специалистов и пишем важные отчеты о равенстве и разнообразии. Примечательно, что 42 % медицинских работников составляют темнокожие, азиаты и представители этнических меньшинств, на которых приходится 14 % населения в целом». Так кто же определяет приоритеты? Какое место в них занимают страдающие пациенты, которые в итоге умирают? Это не моя критика, а преобладающие в обществе настроения.

Мы собирались спасать жизни, а не терять их.

Раньше все было просто, а сегодня все просто ужасно! Хотя при наличии необходимых ресурсов все могло бы быть поразительно легко.

Национальная служба здравоохранения была основана в 1948 году, в год моего рождения. К сожалению, ни один из нас не достиг своей цели и срочно нуждается в восстановлении. Политики признают это, но никто не решается двигаться вперед. Тем временем старая священная корова продолжает бесцельно пастись и пускать пыль в глаза тем, кому не все равно. Поразительно, но 1 января 2022 года, когда смертность от коронавируса превысила 150 тысяч человек, те, кто должен был управлять программой по борьбе с пандемией, получили награды. В тот же почетный список попал архитектор войны в Ираке. Этот мужчина ошибочно высказывался об оружии массового поражения и косвенно убил столько же человек, сколько

коронавирус в Великобритании. Как поется в одной старой песне, «так тому и быть».

Послесловие

Все кажется невозможным, пока не будет сделано.

Нельсон Мандела

Эра бесстрашных хирургов прошла, и не имеет значения, что она собой представляет: старые добрые времена или эпоху, которую лучше забыть. Кроме того, современные представители нашей профессии открыто этому радуются. Члены Королевского колледжа хирургов так беспокоились о своем образе, что президент колледжа Нил Мортенсен, мой друг и коллега из Оксфорда, заказал расследование по этому поводу.

Сегодня практически никому не хватает навыков, чтобы проводить хирургические вмешательства в более чем одной полости тела или оперировать и взрослых, и детей. Большинство тех, кто имеет статус ниже врача-консультанта, боятся действовать независимо. Современные учебные заведения выпускают очень узких специалистов, и в моей сфере теперь есть хирурги, которые занимаются только митральным клапаном, аортальным клапаном или коронарным шунтированием. Смерти пациента нужно избежать любой ценой, потому что информация об исходах является общедоступной. А значит, чтобы статистика смертности в твоей практике была минимальной, нужно просто отказываться от оперирования пациентов в наиболее тяжелом состоянии. Почему же наша уважаемая профессия так резко изменилась?

Благодаря Европейской директиве о рабочем времени у хирургов теперь для назначения на пост консультанта им нужно всего лишь 6000 часов практического опыта в операционной. Более того, возможности стажеров для самостоятельной работы были уничтожены смертоносной политикой «позорного столба», которая еще долго проводилась Национальной службой здравоохранения после того, как в США признали ее несостоятельность. Суть ее в том, что, если кардиохирург-консультант констатирует смерть пациента сам или через своего ученика, пройдет немало времени, прежде чем он будет готов поручить стажеру другого пациента.

Почему на протяжении всей своей карьеры я оставался бесстрашным и уверенным в себе? Думаю, это связано с черепно-мозговой травмой, моим моментом в стиле Финеаса Гейджа, но, может, мне помогал опыт, постепенно накапливающийся за годы

практической работы на передовой. Прежде чем меня пригласили развивать кардиохирургию в Оксфорде, я за 7 лет провел более 40 тысяч часов в операционных Лондона и США. Любой стресс, который я, возможно, испытывал, мерк на фоне этого сурового опыта. Считается, что практика приводит к совершенству, но также говорят, что никто не совершенен, и ко мне это тоже относится. Однако у меня хотя бы был опыт.

Что касается темы «стресс и хирург», мой вышедший на пенсию коллега недавно опубликовал письмо в издании *Bulletin of the Royal College of Surgeons*, где порассуждал о «нежной» подготовке сегодняшних хирургов. Он начал письмо провокационным вопросом: «Те ли люди становятся хирургами и проводят ли они достаточно операций, чтобы заслужить пост хирурга-консультанта?» Это письмо стало ответом на выпуск того же журнала, посвященный психологической поддержке, которая якобы требовалась хирургам, чтобы держаться на плаву. Акцентируя внимание на разнице между прошлым и настоящим, он писал:

«Во времена моей молодости хирурги-консультанты считались богами, и поэтому больницы удовлетворяли их просьбы. Сегодня, когда хирургическая бригада противопоставляется „галерке“ (администрации больницы, которая считает возможным вмешиваться), хирургу становится все сложнее объяснять свои мотивы, если он хочет сделать что-то, что хотя бы немного выходит за рамки обычного. Иногда это перерастает в настоящий стресс, если человек не слишком хорошо разбирается в своей сфере и не обладает достаточной твердостью духа, чтобы поступать в интересах пациента».

Естественно, старомодный подход, предполагающий, что все эмоции следует держать в себе, потонул, как свинцовый шар, и был безжалостно разбит в пух и прах в возмущенных письмах, опубликованных в следующем издании. Один консорциум разгневанных авторов писал: «О чем в этом письме не говорится, так это о реальных психических, физических и финансовых последствиях выгорания, тревожности и депрессии, которые, по имеющимся данным, распространены среди хирургов. Вместо этого автор пытается связать психические проблемы с плохо отобранными специалистами, недостатком хирургического опыта и отсутствием уважения». Красноречиво!

Они добавили: «Опубликовав это письмо и уделив ему такое внимание, редакторы и Королевский колледж хирургов молчаливо пропагандируют устаревшее отношение к работе, статусу хирурга и психическому здоровью, которое обречено на вымирание».

Вот вам и свобода слова. Авторы письма пришли к выводу, что «хирурги не боги и не должны стремиться им стать». Честно говоря, большинство из нас были далеки от подобия богов и вовсе не хотели такими быть. Вообще, многие хирурги скорее напоминали дьяволов. Однако пациенты, вне всяких сомнений, хотели, чтобы их оперировали уважаемые и уверенные в себе профессионалы. Негибкий подход, ориентированный на результат, не подходит для пациентов в тяжелом состоянии.

Параллельно с этим потоком критики выходили статьи, которые действительно отражали преобладающие настроения. Среди них встречались материалы со следующими заголовками: «Сначала подумай, потом режь», «Привести ребенка на симпозиум по травмам» и «Если мы не можем попасть в операционную, мы не научимся оперировать». В 2022 году появилась новость о том, что большинство хирургов испытывали тревогу по поводу своей производительности и это часто сказывалось на их психическом здоровье. Исследование, опубликованное в журнале *Annals of Surgery*, показало, что 65 % опрошенных иногда испытывали тревогу, которая отрицательно сказывалась на их способности оперировать. Кроме того, из-за гендерных стереотипов женщины страдали особенно сильно. Наблюдение со стороны других хирургов, похоже, также многих беспокоило. На мой взгляд, это странно. Мне нравилось оперировать перед публикой в заполненных аудиториях, и чем сложнее был случай, тем больше удовольствия я получал. Возможно, дело было в моем характере после черепно-мозговой травмы или связи между возбуждением и производительностью, о которой говорят психологи. Как бы то ни было, я не красовался. Я считал огромной привилегией учить коллег, делиться знаниями и опытом на благо других людей.

Действительно ли в прошлом все было так плохо? Я думаю, что оклеветанный старик прав. Раньше нас поглощала борьба за жизни пациентов и мы отодвигали собственные проблемы на задний план. Можно ли сказать, что долгие рабочие смены влияли отрицательно? Нет. Мы воспринимали полученный опыт как знак отличия. Он был ключом к моей уверенности в себе. Страдали ли из-за этого пациенты? Нет. Мы понимали, что если облажаемся, то не сможем преуспеть в выбранной специальности. Находился ли я в состоянии стресса из-за крови и человеческих страданий, с которыми неразрывно связана травматологическая хирургия? Совсем нет. Операции на сердце крошечных младенцев были гораздо более сложными и эмоционально тяжелыми.

Чего я ищу во времена тотальной политкорректности, когда нуждаюсь в помощи? Есть ли мне дело до того, кто мой хирург? Нет. Мне важен опыт, здравый смысл и психологическая

устойчивость, а потому мне не нужен человек, который на протяжении половины своей карьеры по какой-то причине не оперировал. Я бы согласился даже на робота или обезьяну, если бы они гарантировали мое выживание в сложной ситуации. Возможно, не все придерживаются такого мнения. Что ж, удачи!

Действительно ли хирургическая импульсивность и отсутствие тормозов были формой психопатии, как предположил Даттон? Возможно, но другое рациональное объяснение неожиданно пришло мне в голову на обратном пути из Южной Америки. Я пролистывал журнал, размышляя о пациентке за бокалом мерло, и вдруг наткнулся на статью о плюсах синдрома дефицита внимания и гиперактивности, или СДВГ, как его обычно называют. Я подчеркиваю слово «плюсы», потому что 40 % заключенных в тюрьмах, как сообщается, имеют этот диагноз.

Во время учебы я не был отличником, а сегодня и вовсе ни за что не поступил бы в медицинскую школу. В первом семестре я не сдал экзамен по анатомии. Говоря простым языком, я считаю, что мое стремление достичь успеха обусловлено гиперфокусом, хорошо известным элементом СДВГ. Это также объясняет тот факт, что из-за желания оперировать сердца я все же сдал экзамены. Почему? Потому что я, будучи впечатлительным школьником, видел, как мой дед мучительно умирает от сердечной недостаточности. Именно по этой причине я стал одним из первопроходцев в области искусственных сердец.

Постоянное стремление к новым впечатлениям, безусловно, вписывалось в общую картину. Более того, моя неорганизованная жизнь всецело зависела от 2 сильных женщин.

В больнице мне хотелось лишь оперировать, поэтому за моей работой следила Сью, которая компенсировала мой хаотичный подход и направляла меня в нужный аэропорт. Когда ей приходилось отлучиться на операцию, я мог бездумно принять приглашение выступить в Японии и Южной Африке на мероприятиях, которые проходили в один день.

За пределами операционной я был бесполезным и сложным в общении человеком. Я гонял на автомобиле, рушил множество отношений и ожесточенно состязался на спортивном поле, оправдывая ярлык психопата. Моя домашняя жизнь полностью зависела от Сестры-красавицы, которая, несмотря на свои многообещающие романы, однажды прилетела в Алабаму выяснить отношения и в итоге осталась со мной. Она могла бы выбрать кого-то более ей подходящего. Возможно, Сара испытывала облегчение от того, что я редко бываю дома. До сегодняшнего дня я ни разу самостоятельно не работал за компьютером, не оплачивал коммунальные услуги, не

пользовался банкоматом и не поднимал капот автомобиля – не удосужился научиться этим простым вещам. Я безнадежен в соблюдении дедлайнов, оплате штрафов и всех аспектах бумажной работы, за исключением написания научных статей. Я умел «чинить» людей и писать об этом, но не более того.

Зачем я говорю о своем СДВГ на закате насыщенной событиями карьеры? Чтобы воодушевить многих молодых людей, чья жизнь была омрачена этим диагнозом. Они постоянно попадают в неприятности и, возможно, не обладают той же неослабевающей сосредоточенностью, что и я. Мозг, охваченный СДВГ, обычно отказывается приспосабливаться, если его не лечить. Лично я не принимал препараты на стадии, когда мне поставили диагноз. Было уже слишком поздно. Я успел смириться с постоянной критикой своего нетрадиционного и решительного подхода. Возможно, я быстро оперировал только потому, что мне быстро становилось скучно или у меня был слабый мочевой пузырь. Подозреваю, СДВГ объяснял мою нетерпеливость, нежелание мириться с посредственностью, профессиональную уступчивость и необходимость соответствовать.

Когда мне все же нужно было успокоиться, я бегал или, особенно в последнее время, бродил по великолепному поместью Бленхейм со своими собаками. Выйдя за ворота рядом с церковным двором, я, запыхавшись, садился на скамейку у могилы Черчилля. В мрачные дни Второй мировой войны Уинстон приказал стране «никогда, никогда, никогда не сдаваться». Я позаимствовал этот девиз для своих пациентов с травмами, и он пусть и не всегда, но часто приносил свои плоды.

Об авторе

Стивен Уэстаби вырос в бедной семье на севере Англии и стал одним из лучших в мире кардиохирургов. После черепно-мозговой травмы, полученной в ходе регбийного матча во время учебы в медицинской школе, он превратился в яркого, целеустремленного и амбициозного человека с почти маниакальным стремлением добиться успеха в кардиоторакальной хирургии. Через несколько десятилетий у него диагностировали синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ).

Стремление к профессиональному совершенству (несмотря на СДВГ или благодаря ему) привело его во всемирно известную Хэрфилдскую больницу, передовой кардиохирургический центр в Бирмингеме, штат Алабама, и только что созданный кардиоторакальный центр в Оксфорде. В 2019 году он прилетел в Ухань и стал первым западным врачом, которому стало известно о COVID-19 еще до того, как вирус был идентифицирован. Уэстаби учился у звезд и пионеров кардиохирургии, включая Кристиана Барнарда, Дентона Кули и Джона Кирклина, и работал с ними.

Пожалуй, его карьеру лучше всего характеризуют слова Уинстона Черчилля: «Никогда, никогда, никогда не сдавайтесь». В этой книге описаны его профессиональные взлеты и падения, спасенные и продленные жизни, инновации (например, разработанные им искусственные сердца) и научные открытия.

Продолжая традицию первых двух бестселлеров, эта книга написана с юмором, знанием дела и почтением к жизни и пациентам. «Хроники травм» – это великолепные мемуары одного из лучших хирургов Великобритании и всего мира.

notes

Примечания

1

Воспринимают изменения кровяного давления и реагируют на его уровень.

2

Образ действия (лат.).